Infor LN Service - Guide de l'utilisateur - Service sur site

© Copyright 2017 Infor

Tous droits réservés. Les marques, dessins et modèles ci- joints sont des marques et/ou des marques déposées de Infor et/ou ses associés et filiales. Tous droits réservés. Toutes les autres marques listées ci-jointes appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Notifications importantes

Les informations contenues dans cette publication (y compris toute information supplémentaire) sont confidentielles et la propriété de Infor.

En accédant à ces informations, vous reconnaissez et acceptez que ce document (y compris toute modification, traduction ou adaptation de celui-ci) ainsi que les copyrights, les secrets commerciaux et tout autre droit, titre et intérêt afférent, sont la propriété exclusive de Infor. Vous acceptez également de ne pas vous octroyer les droits, les titres et les intérêts (de ce document (y compris toute modification, traduction ou adaptation de celui-ci) en vertu de la présente, autres que le droit non-exclusif d'utilisation de ce document uniquement en relation avec et au titre de votre licence et de l'utilisation du logiciel mis à la disposition de votre société par Infor conformément à un contrat indépendant (“Objectif”).

De plus, en accédant aux informations jointes, vous reconnaissez et acceptez que vous devez respecter le caractère confidentiel de ce document et que l'utilisation que vous en faites se limite aux Objectifs décrits ci-dessus.

Infor s'est assuré que les informations contenues dans cette publication sont exactes et complètes. Toutefois, Infor ne garantit pas que les informations contenues dans cette publication ne comportent aucune erreur typographique ou toute autre erreur, ou satisfont à vos besoins spécifiques. En conséquence, Infor ne peut pas être tenu directement ou indirectement responsable des pertes ou dommages susceptibles de naître d'une erreur ou d'une omission dans cette publication (y compris toute information supplémentaire), que ces erreurs ou omissions résultent d'une négligence, d'un accident ou de toute autre cause.

Reconnaissance de marques

Tous les autres noms de société, produit ou service référencés sont des marques de leurs propriétaires respectifs.

Informations sur la publication

Code du document	tsfieldservug (U9000)
Release	10.5 (10.5)
Publié le	20 décembre 2017

Table des matières

A propos de ce document

Chapitre 1 Introduction....11

Maintenance préventive....11

Gestion des ordres de service (SOC)....12

Chapitre 2 Concepts de maintenance préventive....15

Prestations de référence....15

Procédure de taux de main-d'oeuvre....16

Mesures....18

Contrôle....18

Mesure....18

Unité de mesure....18

Unité....18

Variable indépendante....18

Variable dépendante....18

Tendance....19

Stratégies de maintenance....19

Scénarios de service et de maintenance préventive....21

Ensembles de déclencheurs de maintenance....21

Déclencheurs de maintenance....22

Contrôles....22

Notifications de maintenance....23

Suivi de notifications de maintenance....24

Transfert de notifications de maintenance....24

Scénarios de maintenance préventive....24

Lignes de scénario de maintenance préventive....24

Schémas de ligne de scénario de maintenance préventive....25

Génération d'un plan de maintenance....25

Variable dépendante et valeur de norme....26

Chapitre 3 Concepts de gestion des ordres de service....27
Ordres d’intervention pour échange....27
Sous-traitance....29
Traitement des ordres de service....30
Planification des ressources de service....31
Etablissement des coûts de revient des ordres de service....32
Facturation des ordres de service....33
Analyse d'échec....33
Intégration des applications Projet et Service....34
Garantie de réparation....34
Procédure de couverture....35
Conditions pour un contrat de service et un devis de contrat de service....38
Conditions de couverture....38
Conditions de prix....38
Couverture de contrat et conditions de prix du contrat....39
Prix fixes....39
Utilisation des conditions de prix et de couverture....39
Utilisation de conditions de prix de type Temps et matières pour les ordres de service....40
Utilisation de conditions de prix de type Temps & matières pour les ordres de maintenance sur article client....40
Utilisation de la couverture de contrat et des conditions de prix de type Temps & matières....41
Utilisation de condition de prix de type Prix fixe pour des ordres de service....41
Utilisation de condition de prix de type Prix fixe pour des ordres de maintenance sur article client....41
Chemin d'accès pour conditions de prix et/ou de couverture applicables....42
Recalcul du prix de vente et lien d'un contrat à l'ordre de service....42
Recalcul sur la base des changements de données....42
Emplacement....45
Article de remplacement....46
DAV....46

Impact de la date DAV....46

Chapitre 4 Configuration des données de base....49

Définition des données de base (PM)....49

Sessions de configuration du module Planification et concepts....49

Paramètres Planification des services (tsspc0100m000)....49

Unités de mesure (tsmdm0160m000)....50

Mesures (tsmdm0165m000)....50

Groupes de prestations (tsacm0110m000)....51

Classes d'utilisation (tsspc0130m000)....51

Définition des données de base....51

Sessions de gestion des ordres de service....51

Paramètres des ordres de service....52

Prestation de référence....52

Groupes de prestations....53

Listes de contrôle....53

Chapitre 5 Procédures de service sur site....55

Génération d'une planification de la maintenance....55

Génération d'un ordre d’intervention pour échange et de lignes d’ordre d’intervention pour échange....57

Génération d’ordres de service pour des ordres d’intervention pour échange....59

Création de devis d'ordres de service....61

Conversion de devis d’ordres de service en ordres de service....63

Transfert de devis d’ordres de service vers l'historique....64

Génération d’ordres de service....64

Comment définir les ordres de service manuellement....65

Estimation des coûts des ordres de service....66

Planification et lancement des ordres de service....67

Présentation de planification des ressources de service (SRP)....67

Conditions préalables....68

Actions planification des ressources de service....68

Technicien recommandé....69

Dates planifiées recalculées....70
Date de couverture....70
Lignes de coûts de déplacement....70
Lignes de contrôle....71
Statut de l’ordre de service ou de la prestation d’ordre de service....71
Achat....71
Matières....72
Outils....72
Etats....72
Statut de l'ordre de service....72
Paramètres....72
Lancement des ordres de service....73
Achèvement des prestations d’ordres de service....73
Comment achever l'ordre de service....74
Contrôles préalables....74
Contrôle de l’heure de début/fin planifiée (de la prestation) d’ordre de service....75
Fermeture des ordres de service....76
Annulation des ordres de service....76
Impression des documents d'ordres de service....77
Définition de rendez-vous pour les ordres de service....78
Blocage d’ordres de service....79
Modèles pour documents d'ordres de service externes....79
Variables de modèles....80
Traitement d'un devis d'ordre de service....82
Utilisation des heures supplémentaires....82

Chapitre 6 Planification de groupe....85
Configuration des données de planification de groupe....85
Présentation....85
Concepts de planification de groupe....86
Séquence d'ensemble de prestations....87
Valeurs d'attribut de planification....87

Configuration de point de repère....88
Prestation - ressource recommandée....88
Regroupement de planification de groupe....88
Valeurs d'attributs pour un groupe....88
Ressources pour un regroupement de planification de groupe....88
Groupes pour prestation/ensembles de prestations....89
Valeur d'attribut pour un ensemble de prestations de planification de groupe....89
Prestations de planification de groupe....89
Processus de planification de groupe....89
Affectation de ressources pour une planification de groupe....91
Configuration des données....92
Configuration de données sur base de compétences....93
Ressources proposées....93
Sélection de ressources....94
Affectation de ressources....94
Fusionner/dissocier des groupes de planification....95
Lancer la planification....95
Processus de planification de territoire....95
Présentation....95
Processus de planification basé sur l'itinéraire....98
Vérifier la disponibilité d'une ressource....99
Règle de priorité....101

Annexe A Glossaire....103

Index

A propos de ce document

Objectifs

Les objectifs de ce guide de l'utilisateur sont décrits ci-après. Sa lecture présuppose que vous avez déjà des connaissances sur l'application Infor LN Service.

Comprendre les concepts suivants :

- Prestations de référence
- Traitement des ordres de service
- Ordre d'intervention pour échange
- Analyse d'échec

Effectuer les tâches suivantes :

- Génération d'une planification de la maintenance
- Génération d'ordres de service
- Planification et lancement des ordres de service
- Fermeture des ordres de service
- Annulation des ordres de service

Sommaire du document

Ce guide explique les différents concepts et procédures disponibles dans Service sur site.

Comment lire ce document

Ce document est constitué à partir de rubriques d'aide en ligne. Les références aux autres sections du manuel sont donc présentées tel qu'indiqué dans l'exemple suivant :

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne d'Infor LN Service.

Reportez-vous à la table des matières pour trouver la section référencée.

Les termes soulignés correspondent à un lien vers une définition du glossaire. Si vous consultez ce document en ligne et que vous cliquez sur le texte souligné, vous accédez directement à la définition du glossaire à la fin du document.

Commentaires ?

Cette documentation fait l'objet de révisions et d'améliorations constantes. Vos remarques/demandes d'informations sur ce document sont bienvenues. Veuillez envoyer vos commentaires à l'adresse email documentation@infor.com .

Référencez le numéro et le titre du document dans votre email. L'efficacité de nos rétroactions dépend de la spécificité de vos informations.

Contacter Infor

Si vous avez des questions sur les produits d'Infor, consultez le portail de support Infor Xtreme à www.infor.com/inforxtreme .

Si ce document est mis à jour après la sortie du produit, la nouvelle version sera publiée sur ce site web. Il est recommandé de vérifier périodiquement si la documentation a été mise à jour en consultant ce site web.

N'hésitez pas à contacter documentation@infor.com pour tout commentaire sur la documentation d'Infor.

Chapitre 1
Introduction

1

Ce chapitre présente brièvement les fonctionnalités de maintenance préventive et de gestion des ordres de service disponibles dans le module Service sur site.

Maintenance préventive

Ce module vous permet d'exécuter la maintenance préventive des immobilisations de façon très efficace. Le matériel qui en est l'objet peut appartenir à vos clients ou à vous-même. Les prestations planifiées peuvent être couvertes par des contrat de service. Ces prestations peuvent faire l'objet d'un accord avec le client et doivent donc être contrôlées automatiquement par le système de gestion des ordres de service.

Les stratégies de maintenance préventive prises en charge sont les suivantes :

- Maintenance basée sur l'utilisation, dépendant de périodes ou de lectures de compteur.

Le déclencheur du processus peut être, par exemple, le nombre de kilomètres parcouru ou le nombre d'heures de travail. Une fois que le temps d'utilisation indiqué est écoulé, les prestations de service prédéfinies doivent être exécutées. Des mesures peuvent être utilisées pour déterminer l'utilisation d'un matériel et pour planifier les prestations suivantes. Des prestations peuvent être basées sur le seuil d'utilisation.

- Maintenance basée sur l'état, s'appuyant sur des contrôles, des mesures ou des états de mesures.

Ce type de maintenance dépend de l'état du matériel, de ses composants ou des lignes de configuration. Vous pouvez enregistrer plusieurs mesures décrivant en quelle condition se trouve le matériel. Vous pouvez surveiller l'état du matériel au moyen de rapport générés à la suite de contrôles ou de l'historique des contrôles, que vous pouvez obtenir dans le module Gestion des ordres de service.

La planification de la maintenance peut être déclenchée à partir du module Planification et concepts(SPC). Toutefois, les configurations liées à des contrats doivent être lancées depuis le module Gestion des contrats (CTM).

Pour chaque groupe d'installation sélectionné, Infor LN vérifie quels articles sérialisés sont liés à ce dernier. Si les articles sérialisés sont trouvés, les articles anonymes ou articles de service associés

peuvent être identifiés. Le planning généré récapitule les prestations à exécuter. Une fois que les prestations planifiées ont été lancées, elles peuvent être transférées vers des ordres de service réels.

Gestion des ordres de service (SOC)

Le module Gestion des ordres de service vous permet de créer un devis d'ordre, de planifier l'ordre et d'en surveiller l'exécution, puis de traiter cet ordre, d'enregistrer les coûts et de déclencher la facturation.

Il existe plusieurs types d'ordres :

- ordres internes et externes,
- ordres planifiés et non planifiés,
- contrôles et visites chez le client,
- travail préventif et correctif.

Ces procédures sont disponibles pour gérer ces ordres dans l'environnement de service :

- **Maintenance externe**
  ordres préventifs
- **Appels externes**
  ordres correctifs
- **Maintenance interne**
  ordres préventifs sans facturation
- **Appels internes**
  ordres correctifs sans facturation
- **Helpdesk**
  ordres d'assistance téléphonique par un expert
- **Autorisation de retour de marchandise**
  procédure d'autorisation de retour de marchandises pour le renvoi d'articles au magasin
- **Maintenance des outils**
  maintenance préventive concernant les outils
- **Ordre d'intervention pour échange**
  ordres de modification d'un composant dans la base installée
- **Autre procédures**
  Procédures, telles que des ordres pour une formation et l'installation d'équipement

En fonction de ces procédures, vous pouvez créer des types de service définis par l'utilisateur. Leurs noms peuvent être adaptés à l'environnement de service et à l'organisation de la maintenance. Les prestations peuvent appartenir à l'un de ces types de services. En cas de contraintes de service, les prestations peuvent être regroupées en un seul et même service. Les prestations de Maintenance préventive, les appels, les visites contractuelles, les ordres d'intervention pour échange et les ordres créés manuellement avec ou sans devis peuvent être gérés dans ce module.

Les techniciens de maintenance doivent exécuter les ordres de service en prenant en compte divers types de contraintes, telles que les heures de travail des techniciens, les congés, la disponibilité de l'article à traiter, etc. Les matières nécessaires doivent être planifiées, réservées, achetées ou fabriquées.

Magasin gère les pièces détachées, qui peuvent être transférées dans le véhicule du technicien. Le statut de l'ordre de service doit être contrôlé. L'ordre peut donc passer par divers statuts, de Ouvert à Historique. Les coûts de matières, de main-d’oeuvre, d’outillage, de déplacement, etc., peuvent être imputés.

La facture est créée, en fonction des conditions de contrat et de garantie propres à l'article traité. Si l'ordre est créé à partir d'un devis, la facturation peut dépendre des conditions figurant dans ce devis.

Les données d'analyse liées à l'article (à des fins de gestion des problèmes) peuvent être enregistrées sous forme de problème déclaré, problème rencontré, solution proposée ou solution. La solution proposée peut se traduire par une prestation.

Un composant qui, compte tenu de l'analyse d'échec, tombe en panne trop souvent, peut être enlevé d'un site. Ce processus est pris en charge par la fonctionnalité d'**Ordre d'interv. pour échange**. Une sélection des composants concernés peut être effectuée à l'aide du code article. Un ordre est créé pour contrôler l'ordre d'intervention pour échange, les coûts qui doivent être facturés au département de fabrication ou au service des ventes (au moyen de deux comptes généraux distincts).

Le planning graphique est une application externe utilisée pour planifier les ordres de service et en afficher les détails. Une fois l'ordre de service achevé, le technicien de maintenance peut mettre à jour son statut dans Mobile Service, ce qui a pour effet de mettre à jour les données de Infor LN. Les données telles que les achats effectués pour exécuter l'ordre, les heures passées par le technicien de maintenance, les matières employées, etc. peuvent être saisies dans Mobile Service par le technicien et elles sont ensuite mises à jour dans la base de données Infor LN.

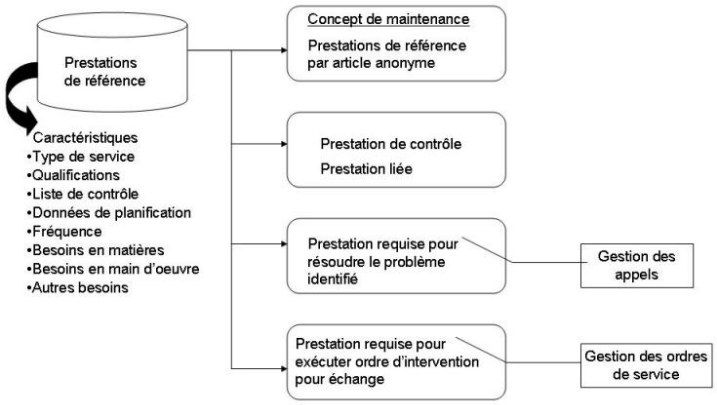
Chapitre 2
Concepts de maintenance préventive

2

Ce chapitre propose une brève description des concepts disponibles dans le cadre de la maintenance préventive.

Prestations de référence

La prestation de référence définit le travail que cette prestation doit accomplir et les ressources nécessaires pour l'exécuter. Pour chaque prestation de référence, vous pouvez enregistrer le type de service, les compétences requises, si une liste de contrôle est prévue ou non, les données de planification associées, etc. Pour des raisons liées à la planification, vous pouvez aussi enregistrer le matériel et la main-d'oeuvre nécessaires, et tout autre besoin.



Vous pouvez lier des prestations de référence à des articles de service ou modèles spécifiques, ce qui vous permet d'utiliser des prestations de référence pour définir les concepts de maintenance.

- Créer des modèles de contrôles.

Vous pouvez utiliser un modèle de contrôle pour indiquer qu'il convient d'effectuer une mesure particulière. Dans le modèle de contrôle, vous enregistrez la prestation de contrôle elle-même, ainsi que la prestation

à exécuter quand la valeur mesurée est inférieure à la valeur de norme enregistrée. Ces deux prestations doivent préalablement avoir été définies comme prestations de référence.

- Lier des prestations à des problèmes et des solutions identifiées dans le module Gestion des appels (CLM).

Quand un appel est transféré vers un ordre de service, toute prestation de référence liée est également copiée.

- Lier des prestations à des ordres d'intervention pour échange.

Infor LN vous permet d'enregistrer diverses activités pouvant être accomplies lors de l'exécution des ordres d'intervention pour échange. Ces prestations doivent préalablement avoir été définies comme prestations de référence.

- Définir et gérer des prestations de référence liées à un dépôt de réparation.

Procédure de taux de main-d'oeuvre

Les taux de main-d'oeuvre sont définis dans des codes taux main-d'oeuvre. Cela présente l'avantage d'une mise à jour centralisée des taux de main-d'oeuvre. Par conséquent, toute modification du taux de main-d'oeuvre est appliquée dans chaque session dans laquelle ce taux est utilisé.

Les taux de main-d'oeuvre sont en principe des taux horaires. Au niveau de la société, il est possible de définir l'unité de temps (autre que l'heure) utilisée pour les taux de main-d'oeuvre. La session Facteurs de conversion (tcibd0103m000) ou Unités (tcmcs0101m000) permet de calculer le taux de main-d'oeuvre pour la durée indiquée.

Les taux de main-d'oeuvre peuvent servir à définir les lignes de besoins en main-d'oeuvre pour les prestations de référence et les prestations planifiées ou à estimer le coût des prestations liées à des ordres de service.

Comme les taux de main-d'oeuvre peuvent être définis à plusieurs niveaux, Infor LN sélectionne ces taux dans les sessions appropriées, de la manière suivante :

Besoins en ressources (tsacm2120m000)

1. Taux de main-d'oeuvre de la tâche liée à la prestation de référence.
2. Taux de main-d'oeuvre lié à la prestation de référence.
3. Taux de main-d'oeuvre du centre de services lié à la prestation de référence.

Prestation planifiée - Besoins en main-d'oeuvre (tsspc2111m000)

1. Taux de main-d'oeuvre de la tâche liée à la prestation planifiée.
2. Taux de main-d'oeuvre lié à la prestation (de référence) planifiée.
3. Taux de main-d'oeuvre de la qualification liée à la prestation planifiée.

4. Taux de main-d'oeuvre du centre de services lié à la prestation planifiée.

Coûts de main-d'oeuvre estimés de l'ordre de service (tssoc2130m000)

Vous pouvez lier les taux de main-d'oeuvre aux lignes de coûts de main-d'oeuvre des devis d'ordres de service. Lorsque vous copiez le devis dans un ordre de service, Infor LN copie les taux de main-d'oeuvre des lignes de main-d'oeuvre estimées du devis. Dans tous les autres cas, le champ Taux de main-d'oeuvre reste vide.

Remarque

L'estimation est l'un des critères de recherche disponibles pour les taux de main-d'oeuvre réels dans les champs de chemin de recherche de la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000).

Coûts de main-d'oeuvre réels de l'ordre de service (tssoc2131m000)

Les champs de chemin de recherche de la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) permettent de définir un chemin de recherche que Infor LN utilise pour déterminer les taux de main-d'oeuvre réels de l'ordre de service. Après la saisie des heures de main-d'oeuvre pour un ordre de service dans la session Heures ordre de service (bptmm1130m000), Infor LN utilise les taux de main-d'oeuvre de la première valeur disponible du chemin de recherche.

Remarque

Vous pouvez modifier manuellement le taux de vente d'une ligne de coûts de main-d'oeuvre réelle. Toutefois, pour tout ajout ou modification de lignes dans la session Heures ordre de service (bptmm1130m000) appropriée pour la ligne concernée, le taux de vente utilisé sera le taux identifié à l'aide du chemin de recherche.

La formule suivante est ensuite utilisée pour calculer le nouveau taux de vente :

$$\text{Nouveau taux de vente} = \frac{\text{Montant total ventes précédent plus ou moins montant nouvelles ventes}}{\text{Nouvelle quantité totale}}$$

Si la nouvelle quantité totale est égale à zéro, le montant total des ventes l'est également. Si le calcul du nouveau montant total des ventes donne un résultat négatif, le montant est égal à zéro.

Remarque

Si aucun taux de main-d'oeuvre n'est identifié pour les valeurs du chemin de recherche, Infor LN définit les données suivantes dans la session Coûts de main-d'oeuvre réels de l'ordre de service (tssoc2131m000):

- zéro (0) pour le taux de vente de la main-d'oeuvre de l'ordre de service ;
- le taux de main-d'oeuvre de l'employé pour le coût unitaire de main-d'oeuvre de l'ordre de service.

Mesures

Contrôle

Mesure de la valeur de plusieurs variables (mesures) de situation associées à un article sérialisé et comparaison avec des valeurs limites prédéfinies. Les contrôles peuvent établir la nécessité de prestations de maintenance. Prestation de référence associée à un ensemble de types de mesures.

Mesure

Détermination de la valeur d'une variable dépendante particulière d'un article sérialisé dans une situation spécifique. Par exemple la température de l'eau dans un système de refroidissement.

Unité de mesure

Variable (physique) mesurable et identification de son unité. Par exemple, la pression exprimée en kPa.

Unité

Unité dans laquelle la mesure est exprimée.

Variable indépendante

Unité de mesure qui détermine la variable dépendante. Egalement connue sous le nom de variable x.

Variable dépendante

Unité de mesure qui détermine, avec une valeur de norme (et une valeur de début), la date d'exécution des prestations de maintenance. La valeur de cette variable est déterminée lorsque la mesure est effectuée. Egalement variable y, cette variable dépend de la variable x ; y = f(x).

Tendance

Comportement estimé de la valeur de la variable dépendante (par exemple, bande de roulement d'un pneu), comme fonction de la variable indépendante (par exemple, la durée). Voici quelques tendances possibles : hausse, baisse, hausse cyclique, baisse cyclique, dans les limites, hors limites, ou aucune.

Stratégies de maintenance

Stratégie de maintenance corrective (CM)

Prestation de maintenance effectuée pour réparer un article après identification d'un défaut. L'état technique requis pour l'article doit être restauré afin de garantir le fonctionnement correct de celui-ci. Cette stratégie est prise en charge par les modules suivants :

- Gestion des appels
- Gestion des ordres de service
- Gestion de la maintenance
- Gestion des réparations

Maintenance périodique (P)

Maintenance préventive qui s'effectue à intervalles réguliers ou durant certaines périodes de service. La fréquence de maintenance est exprimée en unités de temps.

Valeur du compteur (CV)

Maintenance préventive qui a lieu à intervalles réguliers. Cet intervalle est exprimé dans une unité associée à l'utilisation, *par exemple, les heures de fonctionnement ou les kilomètres*. La maintenance a réellement lieu lorsque la valeur de norme du compteur est atteinte. Il est possible de prévoir les date/heure correspondantes.

Maintenance périodique (P) et Valeur de compteur (CV)

Vous pouvez utiliser conjointement la maintenance périodique et l'approche basée sur la valeur du compteur. La maintenance est effectuée chaque fois qu'une des deux conditions est remplie. La maintenance a lieu à des date/heure définies, sauf si une valeur de norme donnée est atteinte.

Exemple

Un véhicule peut bénéficier de deux révisions sous garantie: au bout de 10 000 Km ou après 6 mois d'utilisation si les 10 000 Km n'ont pas encore été parcourus.

Prestations prévues (PA)

Cette méthode peut être comparée à celle qui utilise la valeur du compteur (CV). Les intervalles de maintenance sont basés sur la progression prévue de la valeur d'une quantité de mesure spécifique

(variable dépendante) selon des données de mesure passées (données d'historique). Cette méthode optimise les intervalles de maintenance. Les données de mesure obtenues durant la maintenance peuvent être à nouveau envoyées vers les données d'historique. La prévision de maintenance est donc révisée en continu selon les dernières mesures effectuées.

Contrôles (PI)

Ensemble de mesures exécutées sur un article spécifique au cours d'un contrôle. La maintenance est requise lorsque la valeur mesurée de la variable dépendante de chaque type de mesure ne correspond pas à la valeur de norme. La maintenance est effectuée en fonction du résultat du contrôle. Chaque mesure peut engendrer une prestation différente. Les intervalles de contrôle peuvent être basés sur la progression attendue de la valeur d'une quantité de mesure spécifique (variable dépendante).

Stratégie de maintenance préventive (PM)

Toutes les prestations de maintenance exécutées avant le dysfonctionnement de l'article. L'objectif est de conserver l'article dans l'état technique requis pour un fonctionnement correct. Ce module Planification & concepts prend en charge la stratégie. La maintenance préventive peut être de deux types :

- Maintenance selon l'utilisation
- Maintenance basée sur les conditions (CBM)

Contrôles (PI)

Ensemble de mesures exécutées sur un article spécifique au cours d'un contrôle. La maintenance est requise lorsque la valeur mesurée de la variable dépendante de chaque type de mesure ne correspond pas à la valeur de norme. La maintenance est effectuée en fonction du résultat du contrôle. Chaque mesure peut engendrer une prestation différente. Les intervalles de contrôle peuvent être basés sur la progression attendue de la valeur d'une quantité de mesure spécifique (variable dépendante).

Maintenance selon l'utilisation

Maintenance préventive qui a lieu après une certaine période d'utilisation, indépendamment de la condition de l'article à ce moment. La maintenance selon l'utilisation peut être de trois types :

- Maintenance périodique (P)
- Valeur du compteur (CV)
- Maintenance périodique (P) et Valeur de compteur (CV)

Contrôles (PI)

Ensemble de mesures exécutées sur un article spécifique au cours d'un contrôle. La maintenance est requise lorsque la valeur mesurée de la variable dépendante de chaque type de mesure ne correspond pas à la valeur de norme. La maintenance est effectuée en fonction du résultat du contrôle. Chaque mesure peut engendrer une prestation différente. Les intervalles de contrôle peuvent être basés sur la progression attendue de la valeur d'une quantité de mesure spécifique (variable dépendante).

Maintenance basée sur les conditions (CBM)

Maintenance préventive qui a lieu si une mesure requise ne correspond plus à la valeur de norme spécifiée. Par exemple, si la pression d'huile d'un moteur est inférieure à la valeur x, une action de correction doit être effectuée. La maintenance basée sur les conditions peut être de deux types :

- Prestations prévues (PA)
- Contrôles (PI)

Contrôles (PI)

Ensemble de mesures exécutées sur un article spécifique au cours d'un contrôle. La maintenance est requise lorsque la valeur mesurée de la variable dépendante de chaque type de mesure ne correspond pas à la valeur de norme. La maintenance est effectuée en fonction du résultat du contrôle. Chaque mesure peut engendrer une prestation différente. Les intervalles de contrôle peuvent être basés sur la progression attendue de la valeur d'une quantité de mesure spécifique (variable dépendante).

Scénarios de service et de maintenance préventive

Des mesures sont utilisées pour déterminer la valeur de la variable d'un article (quantité de mesure) dans une situation donnée. Exemple: profondeur de la moulure d'un pneu. Lorsque des mesures sont enregistrées pour des articles sérialisés lors de contrôles, des notifications de maintenance sont générées, sur la base d'un déclencheur de maintenance prédéfini.

Le type de mesure détermine si l'on utilise une tendance (comportement estimé) et une unité de mesure. Pour les types de mesure alphanumériques, utilisées pour mesurer des états plutôt que des valeurs absolues, il est impossible de définir une tendance ou une unité de mesure.

Différents types de mesure sont utilisées pour :

- Des contrôles d'ordre de travail pour articles sérialisés
- Des contrôles d'ordre de service pour articles sérialisés
- Des contrôles sur des articles sérialisés uniquement
- Des mesures attendues sur des prestations planifiées de maintenance préventive
- Une valeur de compteur pour des articles sérialisés, à utiliser dans des contrats de service sur les lignes de couverture de contrat

Ensembles de déclencheurs de maintenance

Un ensemble de déclencheurs de maintenance est utilisé pour générer des notifications de maintenance à l'occasion de mesures. Un ensemble de déclencheurs de maintenance est lié à un type de mesure. Il peut être lié à un relevé de compteur, lui-même lié à un article sérialisé.

Déclencheurs de maintenance

Un déclencheur de maintenance est un élément déclencheur déterminant quand une maintenance doit être réalisée pour un article. Il est lié à un type de mesure et peut être composé de plusieurs déclencheurs. La relation entre type de mesure et déclencheur de maintenance est du type un à plusieurs. Lorsqu'une mesure est effectués (d'un certain type), Infor LN vérifie si un déclencheur de maintenance est défini pour cette mesure. Si c'est le cas, une notification de maintenance est générée. Il est possible d'affecter la notification de maintenance à une personne responsable des actions liées à la notification.

Les affectations de déclencheur de maintenance sont utilisées pour déterminer quel jeu de déclencheurs s'applique à quel article, groupe d'article, etc. lors d'une mesure pour une position spécifique. Un jeu de déclencheurs de maintenance est constitué de règles avec des dates d'application/d'expiration. L'ordre dans lequel les déclencheurs d'un jeu sont sélectionnés est le suivant :

- Jeu de déclencheurs de maintenance spécifié par rapport à un relevé de compteur d'article sérialisé.
- Règle d'affectation de déclencheur de maintenance.
- Déclencheur de maintenance basé sur un type de mesure de prestation de référence.
- Type de mesure.

La session Simulation règles jeux de déclencheurs de maintenance (tsmdm0276m000) est utilisée pour déterminer quel jeu de déclencheurs est employé.

Contrôles

Des contrôles peuvent être créés manuellement (directement pour un article), ou générés à l'aide de services Web ou de prestations de référence lors de la planification d'ordres de service ou de travail.

Des contrôles (types de mesure) peuvent être définis dans la session Modèles de contrôles qualité (tsacm3160m000) pour des combinaisons article - prestation de référence. Lors de la définition d'une prestation de référence avec des contrôles sur une prestation d'ordre de service ou de travail, des contrôles sont générés dans la session Contrôles (tscfg3100m000).

Ces contrôles peuvent être :

- Générés à partir d'une mesure, ce qui signifie qu'il s'agit d'un contrôle dont l'exécution est obligatoire.
- Extraits de la structure d'arborescence physique.
- Extraits d'un autre article sérialisé.
- Extraits d'un autre relevé de compteur.

Remarque

Pour des contrôles a priori, outre la configuration des types de mesure et des jeux de déclencheurs de maintenance, un relevé de compteur doit également être défini.

Groupes de compteurs

Les groupes de compteurs peuvent être utilisés pour appuyer des scénarios de mesure évolués. Les groupes de compteurs sont uniquement utilisés pour les types de mesure numériques. Vous pouvez utiliser des groupes de compteurs pour :

- Calculer des tendances pour de futures exécutions de maintenance
- Extraire des mesures d'autres articles ou mesures
- Définir des jeux de déclencheurs multiples pour une seule mesure.

Le groupe de compteurs est utilisé pour définir des relevés de compteur par défaut lorsqu'un article sérialisé est créé. En fonction d'un relevé de compteur, il est possible de déterminer d'où sont tirés les contrôles.

Une information de tendance peut également être définie en fonction du relevé de compteur. Un calcul de tendance peut être utilisé pour prédire quand une maintenance sera nécessaire. Le calcul de tendance est :

- Basé sur une tendance saisie manuellement
- Extrait d'une arborescence physique (uniquement applicable si le compteur provient de la structure d'arborescence physique)
- Extrait d'un article spécifique (uniquement applicable si le compteur provient d'un autre article sérialisé)
- Extrait d'un autre type de mesure ou de compteur (spécialement si l'usure dépend de l'utilisation)

Lorsqu'un article sérialisé est créé, un relevé de compteur par défaut est créé pour l'article sérialisé. Infor LN définit le type de mesure par défaut à partir des données de l'article de service. La valeur du compteur peut être actualisée manuellement, ou réinitialisée. Vous pouvez définir des règles de réinitialisation pour indiquer comment les valeurs de compteur peuvent être réinitialisées.

Notifications de maintenance

Des notifications de maintenance sont générées sur base de déclencheurs de maintenance s'appliquant lors de l'enregistrement de mesures pour des articles sérialisés à l'occasion d'un contrôle. En fonction du type de mesure et de sa position, le jeu de déclencheurs de maintenance applicable est déterminé. Infor LN applique la logique de recherche suivante :

1. A partir des relevés de compteur définis pour les articles sérialisés
2. A partir d'affectations de jeu de déclencheurs de maintenance
3. A partir de prestation de référence.
4. A partir du type de mesure

Suivi de notifications de maintenance

En fonction de la notification de maintenance, vous pouvez décider du suivi requis pour la maintenance. Lorsqu'une notification de maintenance est générée, il doit être possible de régler la notification de maintenance en tant que :

- Ignorer pour l'instant
- Toujours ignorer
- Transférer vers une prestation planifiée, un ordre de service/ordre de travail, etc.

Transfert de notifications de maintenance

Des notifications de maintenance peuvent comporter une prestation liée indiquant la tâche de maintenance suivante qui doit être réalisée sur l'article sérialisé spécifique. Ces notifications de maintenance peuvent être transférées vers divers objets, comme des ordres de service, des ordres de travail internes, des devis d'ordre de service et des devis de maintenance externe.

Scénarios de maintenance préventive

Des scénarios de maintenance préventive sont utilisés comme base pour la génération de prestations planifiées. Un scénario de maintenance comporte des lignes de scénario basées sur les prestations planifiées qui peuvent être générées ; en fonction du temps (exemple 12 fois par an), en fonction du temps selon un schéma prédéfini (exemple après une petite maintenance de 2 mois, après une grande maintenance de 3 mois, après une petite maintenance de 5 mois), et en fonction de l'utilisation (exemple une maintenance après 10 000 km, ou lorsque le profil des pneus est inférieur à 3 mm).

Lignes de scénario de maintenance préventive

En fonction des lignes de scénario de maintenance préventive, un plan de maintenance est généré pour l'article sérialisé. Vous pouvez définir les types de scénario suivants :

- **Scénario basé sur l'utilisation**
  Pour une ligne de scénario de maintenance basé sur l'utilisation, la ligne de scénario est définie pour un article enfant spécifique correspondant à l'article de l'article sérialisé pour lequel le plan est généré. Le type de mesure, le déclencheur de maintenance et les relevés de compteur sont également définis. Le relevé de compteur doit inclure une information de tendance afin de calculer les prestations planifiées. Un jeu de déclencheurs de maintenance est défini, et l'information de tendance applicable est extraite. Le premier moment attendu de maintenance est déterminé pour l'indice de compteur défini et la date de début, en fonction des données de tendance et du jeu de déclencheurs de maintenance. Lorsque cette date planifiée se situe dans l'horizon figé, une prestation planifiée est générée pour la prestation liée définie pour le déclencheur de maintenance correspondant. Ce processus est répété, à l'aide de la nouvelle date planifiée comme date de début de compteur pour l'itération suivante. Lorsque des règles de réinitialisation de compteur sont définies pour une valeur de début par

défaut, la valeur du compteur utilisée pour calculer le moment de la maintenance suivante est réinitialisée. Ce type ne peut être utilisé que pour des scénarios de contrôle avancés.

- **Scénario basé sur le temps**
  Un scénario basé sur le temps est utilisé pour définir la prestation de référence qui doit être planifiée et sa fréquence dans le laps de temps spécifié (exemple : contrôle à effectuer 12 fois par an). Pour une ligne de scénario de maintenance basé sur le temps, le processus de génération d'un plan basé sur une gamme principale est différent de celui de la génération d'un plan basé sur une prestation de référence. Lors de la génération du plan basé sur une gamme principale, l'option de gamme par défaut est définie pour le cas où plusieurs options de gamme existeraient. Sinon, un rapport d'erreurs est généré dans Infor LN. La nouvelle date de début est déterminée sur la base de la valeur prise par le champ **Début du cycle de maintenance**, dans la session Génération d'un plan de maintenance (tsspc2200m000). Si la date de début se situe dans l'horizon figé, les opérations de gamme sont lues au départ de la gamme principale, en ordre décroissant, et planifiées dans le temps. Lorsque le plan est généré pour des prestations de référence, la date de début de la prestation planifiée est déterminée par la même logique.
- **Scénario basé sur le temps en fonction d'un schéma**
  Ce scénario est utilisé pour définir le schéma à l'aide des moments relatifs d'exécution d'une prestation de référence, et pour lesquels une prestation planifiée doit être planifiée. Lors de la génération d'un plan de maintenance basé sur une ligne de schéma de temps, le processus de génération d'un plan basé sur une gamme principale est différent de la génération d'un plan basé sur une prestation de référence. Lors de la génération du plan basé sur une gamme principale, l'option de gamme par défaut est définie pour le cas où plusieurs options de gamme existeraient. Sinon, Infor LN génère un rapport d'erreurs. Les moments du calendrier définis dans la ligne de schéma de prestations sont utilisés pour déterminer la date de début de la prestation planifiée. Ce processus est répété pour chaque ligne de schéma, aussi longtemps que la date planifiée se situe dans l'horizon figé.

Schémas de ligne de scénario de maintenance préventive

Une maintenance préventive peut parfois aussi être exécutée sur base irrégulière. Dans de tels cas, un schéma basé sur le temps peut être configuré, avec des moments relatifs définissant quand une maintenance doit être exécutée.

Génération d'un plan de maintenance

Utilisez la session Génération d'un plan de maintenance (tsspc2200m000) pour générer des plans de maintenance pour des articles sérialisés auxquels s'applique un scénario de maintenance préventive. Les règles de scénarios de maintenance définissent les scénarios applicables.

Remarque

Un plan de maintenance ne peut être généré que si un scénario de maintenance est défini pour l'article sérialisé.

Variable dépendante et valeur de norme

Variable et valeur déterminant la date à laquelle la prestation de maintenance doit être exécutée. La variable dépendante est une unité de mesure.

Exemple

Un photocopieur doit être révisé toutes les 15 000 copies. La variable dépendante est le nombre de copies. La valeur de norme dépendante est 15 000.

- Dans le cas de contrôles prévus (PI), la valeur de la variable dépendante doit être mesurée et comparée avec les valeurs de norme. Lorsque la valeur mesurée est en dehors des limites des valeurs de norme (limite supérieure/inférieure), une prestation doit être exécutée. Cela peut être réalisé immédiatement ou sous la forme d'une prestation liée.

Exemple

la valeur de norme n'a pas été atteinte au moment de la maintenance. La prochaine prestation exécutée pour cette machine aura lieu un mois plus tard. La prévision est modifiée.

- Dans le cas d'une valeur de compteur et d'une prestation prévue : la maintenance doit être exécutée lorsque la valeur de norme est atteinte. Ainsi, cette valeur détermine si la prestation doit être exécutée. Remarque : si un véhicule doit être contrôlé tous les 2 000 Km, la première valeur de norme est 2 000 Km, la deuxième 4 000 Km, etc.

Chapitre 3
Concepts de gestion des ordres de service

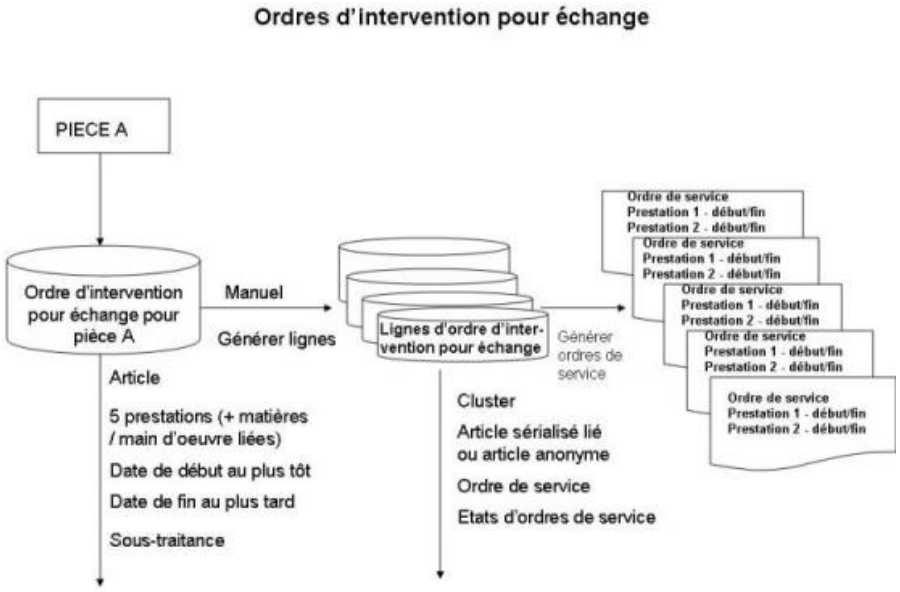
3

Ce chapitre décrit brièvement les concepts disponibles dans la gestion des ordres de service.

Ordres d’intervention pour échange

On appelle ordre d'intervention pour échange un ordre de modification d'une partie d'un groupe d'installation installé sur le site du client ou dans votre propre entreprise. Les ordres d’intervention pour échange sont généralement utilisés pour résoudre globalement des erreurs de production et introduire des modifications de produit. Vous pouvez également sous-traiter l'exécution d'un tel ordre.

Les ordres d’intervention pour échange sont généralement utilisés pour résoudre globalement des erreurs de production (rappels de produits) ou pour modifier un produit. Dans le cas d'erreurs de production, les coûts sont généralement pris en charge par le prestataire de services.



Pour définir un ordre d'intervention pour échange, utilisez la session Ordres d'intervention pour échange (tssoc5100m000). Cette session est surtout utile aux entreprises impliquées dans la fabrication ou proposant des prestations de maintenance. Si un défaut de fabrication est détecté dans un article utilisé comme pièce dans des groupes d'installation, un ordre d'intervention pour échange est émis afin d'effectuer le remplacement global de ces articles défectueux. L'article à réparer et les prestations à exécuter sont enregistrées dans cette entité.

Lignes ordre d'intervention pour échange

Une fois que vous avez créé l'en-tête de l'ordre d'intervention pour échange, dans lequel sont indiqués l'article anonyme ou article sérialisé concerné et les prestations associées, vous pouvez soit définir manuellement les lignes de cet ordre, soit les générer automatiquement

Chaque ligne d'ordre représente un article sérialisé spécifique ou un article anonyme appartenant à un groupe d'installation. L'avantage de la génération automatique est que Infor LN vérifie tous les groupes d'installation associés et prend en compte les dates d'activation. La session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000) permet de générer automatiquement des lignes pour une plage d'ordres d'intervention pour échange, de tiers acheteurs, de groupes d'installation ou de numéros de série.

Génération d'ordres de service pour des ordres d'intervention pour échange

Vous pouvez générer des ordres de service pour des ordres d'intervention pour échange. La date de début planifiée de l'ordre de service correspond à la date de début planifiée introduite dans la session Génération d'ordres (tssoc5220m000). Pour déterminer la date de fin planifiée de l'ordre de service, il suffit d'ajouter à la date de début planifiée la somme des durées de toutes les prestations de référence.

Fonctionnalité de génération d'ordre d'intervention pour échange

- La première fois que vous définissez un ordre d'intervention pour échange, celui-ci reçoit le statut Ouvert.
- La session Ordres d'intervention pour échange (tssoc5100m000) permet de définir jusqu'à cinq prestations pour un même ordre d'intervention. Lorsque vous générez un ordre de service pour un ordre d'intervention, Infor LN génère une ligne de prestation d'ordre de service pour chaque prestation de l'ordre d'intervention.
- La session Ordres d'intervention pour échange (tssoc5100m000) permet de sélectionner le code article auquel s'applique l'ordre d'intervention tandis que la session Lignes de l'ordre d'intervention pour échange (tssoc5110m000) permet de définir les articles sérialisés (qui doivent porter ce code article) pour lesquels les prestations de l'ordre d'intervention vont être exécutées.
- Vous pouvez saisir manuellement le ou les articles sérialisés auxquels s'applique l'ordre d'intervention pour échange dans la session Lignes de l'ordre d'intervention pour échange (tssoc5110m000). Vous pouvez également exécuter la session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000) dans laquelle Infor LN génère des lignes d'ordre d'intervention pour échange pour tous les articles sérialisés issus du code article saisi dans

cet ordre. Le statut de l'ordre d'intervention pour échange passe de Ouvert à Lignes générées lorsque vous en créez les premières lignes.

- Vous pouvez générer des ordres de service pour une plage d'ordres d'intervention pour échange à l'aide de la session Génération d'ordres (tssoc5220m000). Lorsque vous générez les premiers ordres de service pour un ordre d'intervention pour échange, son statut passe de Lignes générées à Exécution.
- Dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000), le type de service sélectionné s'applique aux ordres de service générés à partir des ordres d'intervention pour échange. Ce type de service détermine également le type de couverture de l'ordre de service ; vous pouvez donc définir une couverture de contrat pour les ordres d'intervention pour échange.
- Lorsque tous les ordres de service d'un ordre d'intervention pour échange sont terminés (statut Fermé ou Annulé), l'ordre d'intervention peut prendre le statut Fermé. Vous pouvez alors supprimer l'ordre d'intervention pour échange et les lignes correspondantes dans Infor LN.

Sous-traitance

Bien souvent, une société ne délivre pas à elle seule toute son offre de service, comme c'est le cas pour les offres de produits. Dans certains cas, toute la maintenance d'un produit est sous-traitée à un autre fournisseur. Le client a pour sa part l'avantage de n'avoir pour contact que l'entrepreneur principal.

La fonctionnalité suivante traite les prestations exécutées par un sous-traitant dans le module Gestion des ordres de service :

- Une procédure est disponible afin de générer automatiquement une commande fournisseur pour des besoins de sous-traitance. Cette procédure est traitée de manière synchrone avec la procédure d'achat des matières acquises par achat (voir le type de livraison : Par commande fournisseur).
- Le sous-traitant qui exécute la prestation et l'article qui identifie la sous-traitance par achat peuvent être enregistrés par prestation.
- La commande fournisseur est générée lorsque la sous-traitance est définie en tant que ligne autres coûts dans la session Autres coûts estimés de l'ordre de service (tssoc2140m000). La planification globale des ressources de service génère automatiquement la commande fournisseur lorsque des données d'achat supplémentaires sont saisies.
- La période convenue pour la réalisation de la sous-traitance ; elle peut être enregistrée en tant que rendez-vous sous la prestation.

Remarque

- Vous ne pouvez pas inclure ces limites de durée en tant que données d'achat.
- Vous pouvez définir la sous-traitance en tant qu'autre besoin par prestation planifiée.
- Si vous ne saisissez que l'article dans le champ Article et que vous ne renseignez pas le champ Tiers acheteur, une notation/sélection du fournisseur peut être effectuée dans Gestion des achats.

Traitement des ordres de service

Les Ordres de service sont générés depuis le module Gestion des appels, le module Planification & concepts et l'application Infor LN Projet. Vous pouvez cependant créer les ordres de service manuellement. Si nécessaire, vous pouvez créer l'ordre de service à partir d'un devis. Une autre manière de créer un ordre de service consiste à le générer au moyen de la fonctionnalité d'ordre d'intervention pour échange. Vous pouvez définir et traiter les ordres de service dans le cadre de projets PCF actifs ou dans le cadre de projets PCS déjà livrés.

Tout au long de son cycle de vie, l'ordre de service peut passer par divers statuts, de **Ouvert** à **Fermé**. Ces statuts permettent de contrôler l'ordre de service. L'interruption est un sous-statut dont vous pouvez vous servir quand une pièce ou le matériel du client n'est pas disponible, ou pour toute autre raison.

Les statuts suivants sont disponibles et ont la signification suivante :

- **Ouvert**
  l'ordre de service n'est pas planifié. Tout peut être modifié.
- **Planifié**
  Le statut **Planifié** permet à la fonctionnalité planification des ressources de service de planifier l'ordre, ce qui entraîne l'achat des pièces nécessaires ou leur attribution au magasin. Les prestations sont provisoirement affectées aux techniciens recommandés, pour une configuration donnée.
- **Lancé**
  quand l'ordre reçoit ce statut, il est prêt à être exécuté. Si une "planification intelligente" est requise, celle-ci peut être exécutée au moyen des outils Service Scheduler ou Service Scheduler Assistant. Si des techniciens de maintenance (recommandés) fixes ont été affectés aux ordres de service, une autre approche consiste à exécuter un traitement par lot pour lancer simplement un ordre de service. Dans tous les cas, cette étape à pour effet de débloquer les matières, si le stock est disponible en magasin, et de permettre l'exécution des ordres. Les appels d'urgence peuvent être transférés vers des ordres de service auxquels le statut Lancé est directement attribué.
- **Terminé**
  Les travaux sont terminés, les matières et les heures consommées, etc., et tout peut être saisi dans Infor LN.
- **Valorisé**
  Tous les coûts et dépenses sont imputés à l'ordre de service et l'ordre peut être vérifié. Les obligations contractuelles et de garantie sont vérifiées pour le calcul du prix facturé. Cela veut également dire que les coûts sont imputés de manière appropriée et que les factures concernant ces ordres services sont adressées à leurs destinataires.
- **Fermé**
  le processus de facturation est également exécuté, ce qui signifie que l'ordre est entièrement traité et qu'il peut donc être fermé et supprimé. Toutefois, avant que les ordres puissent être fermés, il convient de lancer les processus de rapprochement dans Finance.

Les étapes à exécuter dépendent aussi des procédures de service qui ont été sélectionnées. Si, par exemple, la procédure de maintenance préventive pour usine (interne) est sélectionnée, aucune facture n'est créée mais les coûts sont imputés.

Si le matériel concerné est sous garantie, il n'est pas créé de facture ou offert de remise conformément aux accords avec le client, mais un rapport plus détaillé sur le problème peut être demandé au technicien. La garantie de réparation peut être rendue applicable, selon les règles de la société ou la sélection que vous avez effectuée par le biais d'un type de service. La garantie de réparation assure une couverture à 100 %.

Planification des ressources de service

Durant, la première étape (lors de la planification globale des ressources de l'ordre de service) des matières sont réservées dans le magasin sélectionné ou des commandes fournisseur sont saisies. De plus, les techniciens recommandés sont provisoirement affectés aux ordres qui doivent être exécutés. Durant la seconde étape (planification des ressources de service ou traitement par lot), les ordres sont lancés si des techniciens leur ont déjà été affectés.

Pour programmer et lancer un ordre de service de façon plus efficace, vous disposez d'outils tels que Infor LN Service Scheduler 2.3 ou Infor LN Service Scheduler Assistant 1.2 qui prennent en charge des contraintes telles que les compétences, la disponibilité, les emplacements, etc. Ces contraintes de planification permettent de gérer les techniciens de manière plus efficace et procurent une meilleure visibilité des prestations de service sur site.

Vous pouvez créer un ordre de service à partir du devis de service.

Les contraintes de planification et contrôles de ressources suivants peuvent être employés durant tout le cycle de planification. Notez bien que vous définissez vous-même la période plan.

- **Zone ou centre de services :**
  le technicien de maintenance peut être responsable d'une zone.
- **Combinaison de prestations de service :**
  pour plus d'efficacité, les prestations de service exécutées sur une configuration et/ou à un emplacement donnés peuvent être combinés, en particulier dans le cas d'appels.
- **Délai de réponse :**
  délai de réponse convenu qui figure dans le contrat, la garantie, l'ordre de service ou l'appel visant à résoudre le problème.
- **Compétences du technicien :**
  sans les compétences appropriées, le technicien risque d'échouer dans la résolution du problème.
- **Emplacements/sites :**
  les prestations de service peuvent s'appliquer à tout un site ou emplacement.
- **Fonctionnalité de calendrier :**
  permet de vérifier les heures de travail d'un technicien ou d'un centre de réparation.
- **Confirmations de rendez-vous :**
  vous pouvez prendre des rendez-vous avec le client dans les modules Gestion des appels et Planification et concepts.

- **Techniciens recommandés :**
  un technicien lié à un matériel de client est responsable en premier lieu, en second lieu et en troisième lieu. Dans le cadre de la programmation, ces techniciens doivent être vérifiés en premier.
- **Heures supplémentaires :**
  les heures supplémentaires autorisées pour un technicien est une autre vérification qui peut être effectuée.
- **Pièces disponibles :**
  sans pièces disponibles pour l'ordre de service à exécuter, vous ne pouvez pas atteindre un bon taux de résolution d'incident à la première intervention. Si la pièce appropriée n'est pas disponible, une pièce de remplacement peut être livrée.
- **Réservation de kits de services :**
  pour exécuter un ordre de service, un kit de service est parfois nécessaire ; celui-ci doit donc être planifié et réservé.
- **Calendrier de matériel :**
  calendrier dans lequel la disponibilité d'un matériel peut être vérifiée. Il peut s'agir, par exemple, de machines destinées à la maintenance sur site ou de matériel appartenant au client.
- **Maintenance planifiée :**
  les machines doivent être disponibles (aucune utilisation planifiée).

Etablissement des coûts de revient des ordres de service

Tous les coûts réels tels que ceux associés aux matières, à la main-d'oeuvre, à l'outillage, aux déplacements, etc., peuvent être enregistrés. Les déclarations, les dépenses hôtelières, etc. peuvent aussi être associées à un ordre de service. Les dépenses comme les factures d'hôtel doivent d'abord être réglées via le module Comptabilité fournisseurs (Infor LN Finance) et imputées à l'ordre de service. Les coûts de sous-traitance peuvent également être imputés à un ordre de service.

Les heures passées à résoudre des problèmes généraux tels que le réapprovisionnement en voitures, la maintenance des voitures, la collecte des pièces détachées, ou des problèmes individuels tels que les visites médicales, etc., peuvent aussi être enregistrées.

Les coûts peuvent aussi être saisis via une application de service à distance telle que Infor Mobile Service (anciennement appelée E-Service Remote). Pour les éventuelles factures, qui dépendent du contrat ou de la garantie convenu(e), vous pouvez transférer les coûts par accès distant à Infor LN Service, directement depuis le site.

Les coûts et montants des ordres peuvent être couverts par les éventuels accords applicables ou en vigueur (contrats de service, garantie, garantie de réparation, devis d'ordre de service ou ordres d'intervention pour échange) en fonction des remises applicables dans chaque cas.

L'utilisateur peut prendre connaissance de la marge brute ou de la marge nette réalisée sur chaque ordre et opérer en fonction de la profitabilité envisagée. Le contrôle de marge en ligne permet aussi de visualiser rapidement les coûts des ordres de service.

Facturation des ordres de service

Le processus de facturation est déclenché par le passage de l'ordre ou de la prestation au statut Valorisé. Les lignes de coûts qui sous-tendent l'ordre ou la prestation sont transmis à l'application Facturation, où elles sont soumises à d'autres traitement pour l'envoi des factures aux sites clients.

Selon le cas, un ordre peut être valorisé immédiatement, valorisé au niveau d'une prestation, ou valorisé au niveau de chaque ligne de coût. Les taxes appliquées dans chaque pays sont prises en compte au moment de la facturation.

Pour réduire la charge administrative du département financier, la facture d'un contrat (règlements échelonnés) ou celle d'un ordre de maintenance sur article client peut être combinée à un ordre de service dans une facture groupée. Les comptes généraux de l'application Finances sont mis à jour en tâche de fond. Les données de l'ordre sont conservées jusqu'à ce que le rapprochement financier ait eu lieu.

Analyse d'échec

L'analyse d'échec explicite les dernières données collectées sur les échecs confirmés ; elle procure des rapports d'erreurs circonstanciés, fournit les résultats de l'analyse sélectionnée et indique les causes d'erreur principales ou secondaires en diverses instances. L'analyse d'échec repose sur le postulat que la qualité du rapport fourni sera égale à celle les données capturées ; autrement dit, si ces données sont inexactes le résultat de l'analyse sera également inexact.

La session Résolution de service - Analyse d'échec (tsclm3170m000) vous permet d'enregistrer les échecs sur la ligne matières des ordres suivants :

- ordre de service - lignes matières ;
- ordre de maintenance - lignes de livraison/réception des pièces ;
- ordre de travail - lignes de ressources matières.

Vous pouvez vous servir de la session Historique de la résolution de service - Analyse d'échec (tsclm4100m000) pour afficher l'historique complet des échecs enregistrés dans une société.

Vous pouvez vous servir de la session Analyse d'échec consolidée (tsclm4110m000) pour afficher les données (actives ou provenant de l'historique) qui résultent de l'analyse d'échec.

Intégration des applications Projet et Service

Pour permettre la gestion des besoins de tout un projet et ceux des projets en cours d'avancement, l'application Infor LN Projet a été intégrée à l'application Infor LN Service.

La gestion des besoins en services de projets complets implique la fourniture de services soit pour une partie du projet ou pour sa totalité, soit contrat par contrat. Ceci a été rendu possible en transférant la structure du projet et les matières consommées dans ce projet dans l'application Infor LN Service. Vous pouvez copier la prestation ou la structure d'éléments et les lignes de coûts matières des articles concernant les articles réellement consommés dans Service, de sorte que ces articles deviennent partie intégrante de la structure d'arborescence physique. Ceci permet d'identifier les articles pour lesquels des prestations de service et de maintenance sont nécessaires.

Pour gérer les besoins en services des projets, vous pouvez générer des ordres de service pour ces derniers dans l'application Infor LN Projet. Le coût des prestations de service exécutées est transféré de l'application Infor LN Service vers l'application Infor LN Projet. Pour la génération des ordres de service, la prestation de référence issue de l'application Service est liée aux lignes du budget de main-d'oeuvre par activité ou par élément de l'application Projet.

Quand l'ordre de service reçoit le statut Valorisé dans Infor LN Service, le coût est transféré dans Infor LN Projet et agrégé en tant que coût de main-d'oeuvre. Vous ne pouvez pas clore un projet contenant des ordres de service encore à traiter ou si tous les ordres de service liés au projet ne sont pas valorisés.

Garantie de réparation

Quand une ligne **Ordre de service** ou **Ordre de maintenance** est générée/créée à partir d'appels de type Solution inadaptée, d'ordres de service manuels ou de prestations planifiées, en fonction du groupe de paramètres de type de service, Infor LN couvre l'ordre concerné au moyen de la garantie de réparation. Le type de service attribué par défaut à la ligne de prestation de l'ordre de service ou à la ligne de maintenance des pièces est garantie de réparation. Le type de service garantie de réparation est défini dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) ou dans la session Paramètres de gestion de la maintenance (tsmsc0100m000).

Si le type de service de la ligne de maintenance des pièces est le même que celui défini dans la session Paramètres de gestion de la maintenance (tsmsc0100m000) pour la garantie de réparation, le mode de tarification de la session Ordre de maintenance sur article client - Ligne de pièces (tsmsc1110m000) devient automatiquement Garantie de réparation, ce qui indique que la couverture Garantie de réparation est applicable pour la ligne Maintenance des pièces. Vous pouvez changer le mode de tarification (mode Garantie de réparation excepté) en modifiant le type de service, qui est différent de celui qui a été défini dans la session Paramètres de gestion de la maintenance (tsmsc0100m000) pour la garantie de réparation; en d'autres termes, la couverture Garantie de réparation n'est pas applicable.

Quand une nouvelle **Prestation ordre de service** est créée, Infor LN vérifie si une prestation précédente a été entreprise soit dans Gestion des ordres de service, soit dans Gestion des ordres de maintenance sur article client, pendant la durée de garantie de réparation indiquée sous l'article sérialisé. Infor LN règle par défaut la nouvelle prestation sur le type de service pour la garantie de réparation (SOC). Si le

type de service pour garantie de réparation n'est pas défini, Infor LN laisse ce paramètre non défini et la garantie de réparation n'est pas appliquée.

Quand une nouvelle ligne de maintenance sur article client (maintenance des pièces) est créée, Infor LN vérifie si cette prestation intervient durant la garantie de réparation définie dans la session Articles sérialisés (tscfg2100m000). Infor LN définit la garantie de réparation comme mode de tarification par défaut. Infor LN définit le contenu des lignes d'ordre de maintenance sur article client comme type de service par défaut pour la garantie de réparation. Si ce paramètre est absent, Infor LN laisse le paramètre Type de service vide et la garantie de réparation n'est pas appliquée.

Remarque

Le type de service Garantie de réparation automatique est appliqué quand l'article sérialisé concerné par la prestation d'ordre de service ou figurant sur la ligne Maintenance des pièces est pris en compte pendant la durée de garantie mentionnée pour cet article.

La garantie de réparation n'est applicable que pour la ligne Maintenance des pièces de l'ordre de maintenance sur article client.

Les écritures financières liées à la garantie de réparation sont incluses dans les coûts de garantie de réparation de l'ordre de service ou de l'ordre de maintenance sur article client en tant qu'origine de l'écriture.

Quand un état de facturation est imprimé dans Central Invoicing, ce montant de couverture de la garantie de réparation y apparaît avec les autres montants de couvertures.

Procédure de couverture

Les sessions suivantes permettent d’enregistrer et de modifier les coûts engendrés lors de l'exécution d'un ordre de service:

- Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000)
- Coûts matières réels de l'ordre de service (tssoc2121m000)
- Coûts de main-d'oeuvre estimés de l'ordre de service (tssoc2130m000)
- Coûts de main-d'oeuvre réels de l'ordre de service (tssoc2131m000)
- Autres coûts estimés de l'ordre de service (tssoc2140m000)
- Autres coûts réels de l'ordre de service (tssoc2141m000)

Ces lignes de coûts indiquent les coûts matières, de main-d'œuvre et les autres coûts utilisés lors de l'exécution d'une prestation d'ordre de service. Si vous définissez les données de coûts estimés dans la session Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000), Infor LN définit automatiquement les données de coûts réels dans la session Coûts matières réels de l'ordre de service (tssoc2121m000).

Infor LN affiche les données de stock de l’article concerné dans les sessions Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000) et Coûts matières réels de l'ordre de service (tssoc2121m000).

Coûts réels de couverture

L'onglet Couverture des sessions de coûts réels indique comment la ligne de coûts est couverte financièrement. Une fois que vous avez renseigné ou modifié le champ Montant total des ventes sur une ligne de coûts réels, Infor LN détermine automatiquement la couverture. Vous pouvez toujours la modifier manuellement.

Montants de couverture déterminés par Infor LN:

- contrat de service
- garantie
- devis d'ordre de service
- ordre d'intervention pour échange
- facturation d'ordre de service

Montants de couverture définis par l’utilisateur :

- autres coûts.

Remarque

Infor LN détermine la couverture pour les coûts enregistrés dans l’ordre suivant :

1. Garantie
2. Contrat de service
3. Facturation d'ordre de service

Modification manuelle de la couverture

Si la ligne de coûts n'est pas approuvée financièrement, vous pouvez modifier manuellement la couverture. Il n'existe aucune couverture si vous désélectionnez les cases correspondant à la couverture des contrats de service, des devis d’ordres de service et des garanties. Ces cases sont cochées par défaut. Si vous modifiez le statut de l’une de ces cases, la couverture enregistrée dans les champs de montant des ventes est nulle. Dans ce cas, Infor LN transfère le montant des ventes vers un autre montant de couverture. Vous pouvez modifier manuellement les champs suivants :

- **Montant vtecomplaisance**
- **Montant des ventes de la facture**

Tant que la ligne de coûts n'est pas approuvée financièrement, Infor LN traite la couverture comme coûts alloués et non comme coûts réels. Vous pouvez donc modifier manuellement la couverture pour les contrats de service, les devis d’ordres de service et les garanties.

Montants des coûts

Les montants des coûts pour la couverture, que l'utilisateur ne peut pas modifier, sont déterminés par Infor LN. Les champs de montants des coûts sont nécessaires car ces montants sont imputés dans Finances. Si vous modifiez manuellement la couverture des ventes, Infor LN calcule les montants des coûts de façon similaire et proportionnelle.

Garantie

La garantie devient active si elle est associée à un article sérialisé pour lequel la prestation doit être effectuée. Le module Gestion des configurations permet de lier la garantie à l'article sérialisé. Si aucune garantie n'est associée à l'article sérialisé, Infor LN vérifie si une garantie est associée à un article parent sérialisé. S'il existe une garantie valide pour l'article sérialisé, Infor LN détermine la partie du montant total des ventes qui est couverte par les conditions de la garantie. Le montant couvert par la garantie est enregistré dans le champ Garantie. Si le montant total des ventes n'est pas entièrement couvert par une garantie, Infor LN vérifie si la couverture du contrat de service peut s'appliquer.

Contrat de service

Si un contrat de service actif est lié au groupe d'installation dans l'en-tête d'ordre de service, Infor LN utilise les données enregistrées dans le module Gestion des contrats pour déterminer le montant des ventes couvert par ce contrat. Ce montant est enregistré dans le champ Contrat.

Devis d'ordre de service

Vous pouvez générer un ordre de service à partir d'un devis d'ordre de service. Le numéro du devis d'ordre de service est enregistré dans l'en-tête de l'ordre de service. Infor LN utilise la procédure de facturation d'ordre de service pour facturer les montants forfaitaires convenus pour le devis d'ordre de service. Infor LN crée donc une prestation spéciale lorsque vous générez l'ordre de service. Cette prestation n'a aucune signification pour la procédure d'ordre normale. Pour exclure cette prestation de la procédure d'ordre, vous devez lui attribuer le statut Terminé. Les montants de devis d'ordre de service convenus avec le client et définis par type de coût sont copiés sur des lignes de coûts réels et stockés comme montants à facturer (dans le champ **Montant des ventes de la facture**). Lorsque vous enregistrez les coûts réels pour l'ordre de service, Infor LN vérifie automatiquement les conditions suivantes pour chaque ligne de coûts réels :

- La totalité du montant des ventes réelles est couverte par le devis d'ordre de service.
- Le montant des ventes doit être totalement ou partiellement facturé car le devis d'ordre de service ne le couvre pas.

Ordre d'intervention pour échange

Si un ordre de service est généré à partir d'un ordre d'intervention pour échange, le numéro de ce dernier est enregistré dans l'en-tête de l'ordre de service. Les coûts réels enregistrés pour l'ordre de service sont couverts financièrement par un budget spécial pour les ordres d'intervention pour échange. Ainsi, la totalité du montant réel de ventes est stockée dans le champ **Ordre d'interv. pour échange**.

Autre

Dans le champ Autres, vous pouvez saisir un montant de couverture que le client est exempté de payer et qui ne peut pas être classé dans l'une des catégories de couverture prédéfinies :

- Garantie
- Contrat de service
- Devis
- Ordre d'intervention pour échange

Remarque

Si vous indiquez une valeur négative dans ce champ, elle est ajoutée au montant de la facture. Cela vous permet de facturer un client pour un ordre d'intervention pour échange.

Facturation d'ordre de service

Infor LN enregistre le montant des ventes non couvert par la garantie ou le contrat de service dans le champ **Montant des ventes de la facture**, si la procédure de service pour le type de service associé à la prestation d'ordre de service est :

- Problème externe
- Maintenance externe
- Maintenance outils

Pour toutes les autres procédures de service, Infor LN enregistre le montant des ventes dans le champ **Montant vtecomplaisance**.

Conditions pour un contrat de service et un devis de contrat de service

Pour un contrat, vous pouvez spécifier si une ligne du contrat représente une ligne de couverture, une ligne de tarification ou une combinaison des deux.

Conditions de couverture

Une condition de couverture contient des accords relatifs à la durée, à la méthode de couverture des coûts et aux coûts des accords. Il est possible d'en créer une pour un contrat de service (devis), un groupe d'installation, un type de couverture, un type de conditions ou un numéro de séquence. Les montants des coûts et des ventes de la condition sont également enregistrés. Les conditions de couverture définies s'appliquent à toute la durée du contrat de service. Il est également possible d'échéancer ces conditions en fonction du temps ou de la valeur du compteur principal d'un modèle à compteurs. Les conditions de couverture peuvent être spécifiées dans les conditions de coûts.

La **Condition de couverture** de devis contractuel et la **Ligne de couverture** du contrat sont définies dans les sessions Conditions de couverture devis (tsctm1120m200) et Conditions du contrat (tsctm1120m300).

Conditions de prix

Vous pouvez configurer les conditions de prix sur la ligne de configuration du contrat de service ou du devis du contrat de service. Cette condition de prix de configuration peut également être utilisée comme modèle de prix. Pour une ligne de configuration, vous pouvez sélectionner une condition de prix de type Temps et matières (avec données de prix détaillées), ou un prix fixe de réparation. Le temps et les

matières sont utilisés pour déterminer un prix de vente pour les matières, la main-d'œuvre et les autres coûts. Le prix fixe est utilisé comme forfait de réparation pour les travaux de maintenance et/ou les travaux d'entretien effectués pour l'article. Pour configurer la condition de prix, vous devez choisir la valeur **Temps et matière** ou **Prix fixe de réparation** dans le champ **Type de prix contrat**, dans la session Lignes de configuration du contrat (tsctm1110m300).

Remarque

- Le champ **Type de prix contrat** n'est actif que si la case **Prix** est cochée dans la session Lignes de configuration du contrat (tsctm1110m300).
- Les conditions de prix ne peuvent être utilisées que lorsque la case **Utiliser prix dans contrats de service** est cochée dans la session Paramètres de gestion des contrats (tsctm0100m000).

Couverture de contrat et conditions de prix du contrat

Vous pouvez configurer les conditions de couverture ainsi que les conditions de prix (de type Temps & matière uniquement) pour un ordre de service, pour la même ligne de configuration. Les prix de vente pour les transactions sont d'abord définis par Infor LN, puis les conditions de couverture sont définies. Le prix de vente dans les conditions de prix est le prix convenu ; toutefois, le montant de ventes et le montant des coûts couverts représentent la couverture.

Remarque

- Le champ **Type de prix contrat** n'est actif que si la case **Prix** est cochée dans la session Lignes de configuration du contrat (tsctm1110m300).
- Les conditions de prix ne peuvent être utilisées que lorsque la case **Utiliser prix dans contrats de service** est cochée dans la session Paramètres de gestion des contrats (tsctm0100m000).

Prix fixes

Pour définir la condition de prix du type **Prix fixe de réparation**, vous pouvez attribuer la valeur **Prix fixe de réparation** au champ **Type de prix contrat** dans la session Lignes de configuration du contrat (tsctm1110m300). Un prix fixe est un engagement basé sur un prix convenu. Lorsque plus ou moins de temps, de matières etc. sont consommés, seule la marge brute est affectée, et le client ne paie que le prix convenu. Si un prix fixe est configuré par ordre, chaque transaction (ligne de prestation de service sur site ou d'ordre de maintenance externe) est facturée au prix contractuel spécifié du service, indépendamment du coût imputé à cet ordre.

Utilisation des conditions de prix et de couverture

Vous pouvez utiliser des conditions de couverture et/ou des conditions de prix pour un contrat de service s'appliquant à des ordres de service/ordres de maintenance sur article client.

Utilisation de conditions de prix de type Temps et matières pour les ordres de service

- Pour les ordres de service, Infor LN extrait le prix de vente des conditions de prix du contrat de service. Ce prix de vente est utilisé pour les lignes de coût du service. L'**Origine du prix** prend la valeur **Contrat de service**.
- S'il n'y a pas de conditions de prix d'un contrat de service définies, le prix de vente est fixé par défaut à partir des barèmes, des taux de main-d'œuvre (données de tarification courantes ; l'**Origine du prix** prend la valeur **Autre**.
- Si les prix de vente ne sont pas applicables parce que la ligne de coût du service est couverte par un prix fixe, l'**Origine du prix** prend la valeur **Non applicable**.

Pour des coûts réels d'ordre de service :

- Le prix de vente défini pour la condition de prix est extrait des conditions de prix du contrat de service. L'**Origine du prix** prend la valeur **Contrat de service**.
- Si le prix de vente n'est pas trouvé, le prix de vente des lignes de coûts matières est basé sur les données de tarification courante, celui des lignes de coût de main-d'œuvre sur les taux de main-d'œuvre applicables, et celui des lignes d'autres coûts sur les données de tarification courantes applicables. L'**Origine du prix** prend la valeur **Autre**.
- Si le prix de vente est modifié manuellement, l'**Origine du prix** prend la valeur **Manuel**.
- Si les prix de vente ne sont pas applicables parce que les coûts sont couverts par un devis ou un prix fixe, l'**Origine du prix** prend la valeur **Non applicable**.

Remarque

Si une condition de prix de main-d'œuvre est définie pour le tarif, la valeur par défaut du taux de main-d'œuvre est le prix de vente défini par la condition de prix. Si le prix de vente n'est pas défini pour les conditions de prix, la valeur par défaut du taux de main-d'œuvre correspond au chemin d'accès défini dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000). Le contrat n'est pas inclus dans le chemin d'accès, parce que le contrat est toujours prioritaire.

Utilisation de conditions de prix de type Temps & matières pour les ordres de maintenance sur article client

- Pour des ordres de maintenance sur article client, Infor LN extrait le prix de vente défini par la condition de prix correspondant au type de coût. L'**Origine du prix** prend la valeur **Contrat de service**.
- Si le prix de vente n'est pas trouvé, il est basé sur les données de tarification courantes. L'**Origine du prix** prend la valeur **Autre**.
- Si le prix de vente est manuellement modifié, l'**Origine du prix** prend la valeur **Manuel**.
- Si les prix de vente ne sont pas applicables parce que les coûts sont couverts par un devis ou un prix fixe, l'**Origine du prix** prend la valeur **Non applicable**.

Utilisation de la couverture de contrat et des conditions de prix de type Temps & matières

Lorsque des conditions de coût de couverture ainsi que des conditions de prix sont applicables à chaque transaction, Infor LN applique d'abord la condition de prix (temps et matière) pour les transactions, puis les conditions de couverture. Parce qu'un contrat de service peut être utilisé pour des conditions de prix (pour temps & matières) ainsi que des conditions de couverture, Infor LN utilise un indicateur pour déterminer si les conditions de prix ou de couverture sont applicables.

Utilisation de condition de prix de type Prix fixe pour des ordres de service

Pour des ordres de service, Infor LN extrait le prix de vente des conditions de prix du contrat de service. La prestation d'ordre de service est facturée pour le prix de vente convenu et définie dans le contrat de service, indépendamment du coût imputé à cet ordre. La ligne de facturation de l'ordre de service est créée dans la session Ordre de service - Prix fixes (tssoc2115m000), qui inclut le prix de vente et les données de la facture. Le prix de vente porté sur la ligne de facturation de l'ordre de service est le prix de vente convenu, dont la valeur par défaut est tirée du prix fixe convenu dans les contrats de service. L'**Origine du prix** prend la valeur **Contrat de service**.

Utilisation de condition de prix de type Prix fixe pour des ordres de maintenance sur article client

Pour des lignes de pièce d'ordre de maintenance sur article client, si la méthode de tarification est définie en tant que **Prix fixe ordre**, le prix de vente de la ligne de pièce d'ordre de maintenance sur article client est le prix de vente convenu. Ce prix de vente a une valeur par défaut, uniquement si l'article est défini dans la session Ordre de maintenance sur article client - Ligne de pièces (tsmsc1110m000).

Pour des lignes de maintenance des pièces avec une méthode de tarification définie en tant que **Prix fixe ordre**:

- Le prix de vente est extrait des lignes de configuration du service. L'**Origine du prix** prend la valeur **Contrat de service**.
- Si le prix de vente n'est pas défini pour la ligne de configuration du service, ce prix est basé sur le **Prix de vente** défini dans la session Articles - Service (tsmdm2100m000). L'**Origine du prix** prend la valeur **Autre** dans la session Ordre de maintenance sur article client - Ligne de pièces (tsmsc1110m000).
- Si le prix de vente est ajouté manuellement, l'**Origine du prix** prend la valeur **Manuel**.
- Si le prix de vente n'est pas défini, il est basé sur les données de tarification courantes.

La ligne de couverture est créée avec la condition de prix correspondant à la méthode de prix fixe de réparation, afin de sauvegarder le prix de vente et les données de la facture. Le prix de vente porté sur la ligne de facturation de l'ordre de service est le prix de vente convenu, dont la valeur par défaut est tirée du prix fixe convenu dans les contrats de service. L'origine du prix sur cette ligne est renseignée avec l'origine du prix des lignes de pièces d'ordre de maintenance. Pour toutes les lignes de couverture

liées à des lignes de pièces de maintenance, l'**Origine du prix** prend la valeur **Non applicable** dans la session Ordre de maintenance sur article client - Ligne de pièces (tsmsc1110m000).

Chemin d'accès pour conditions de prix et/ou de couverture applicables

Pour déterminer les conditions de prix et/ou de couverture applicables, Infor LN utilise le chemin d'accès suivant :

- Basé sur un groupe d'installation et un article sans numéro de série. Infor LN recherche :
  a. Les conditions définies pour le groupe d'installation et l'article.
  b. Les conditions définies uniquement pour le groupe d'installation.
  c. Les conditions définies pour l'article.
- Sur la base du groupe d'installation. Infor LN recherche les conditions définies pour le groupe d'installation.
- Sur la base d'un article sérialisé. Infor LN recherche :
  a. Les conditions définies pour l'article sérialisé.
  b. Les conditions définies pour l'article parent de l'article sérialisé (si un article parent existe).
  c. Les conditions définies pour le groupe d'installation et l'article.
  d. Les conditions définies uniquement pour le groupe d'installation.
  e. Les conditions définies pour l'article.

Recalcul du prix de vente et lien d'un contrat à l'ordre de service

Si les données de tarification sont modifiées sur l'ordre de service/les prestations de l'ordre de service, le prix de vente doit être recalculé. Vous pouvez également lier/dissocier un contrat de service et des conditions de tarification de l'ordre de service.

Recalcul sur la base des changements de données

Le **Prix de vente** et les **Montants des ventes** définis dans la ligne de coûts (matières, main-d'œuvre et autres coûts) ou dans la session Ordre de service - Prix fixes (tssoc2115m000) s'appuient sur les champs **Tarif**, **Changement de tarif** et **Ligne de tarif** de la session Prestations d'ordres de service (tssoc2110m000) et de la session Ordres de service (tssoc2100m000). Si la valeur de ces champs change, le **Prix de vente** et les **Montants des ventes** doivent être recalculés à l'aide de l'option **Recalculer prix/remises cde entière** de la session Ordres de service (tssoc2100m000) et de l'option **Recalculer prix/remises prest. entière** de la session Prestations d'ordres de service (tssoc2110m000).

- Mode de tarification - Si vous modifiez la valeur du champ **Mode de tarification** en **Prix fixe ordre** dans la session Ordres de service (tssoc2100m000) et en **Prix fixe de réparation** dans la session Prestations d'ordres de service (tssoc2110m000), Infor LN génère une ligne de prix fixe d'ordre de service dans la session Ordre de service - Prix fixes (tssoc2115m000). Le prix de vente et le montant de la remise des lignes de coûts associées doivent être recalculés.
- Prix de ligne de coûts - Si le **Prix de vente** est modifié sur la ligne de coûts (matières, main-d'œuvre et autres coûts), Infor LN définit le champ **Origine du prix** sur **Manuel**. Si vous utilisez l'option **Recalculer prix/remises cde entière** de la session Ordres de service (tssoc2100m000), le **Prix de vente** est défini par défaut à partir du contrat de service, si un tarif est présent, et Infor LN définit le champ **Origine du prix** sur **Contrat de service**. Si aucun tarif n'est présent, le prix de vente par défaut est récupéré et Infor LN définit le champ **Origine du prix** sur **Autre**.
- Changement de la ligne de prestation d'une ligne de coûts - Vous pouvez déplacer manuellement des lignes de coûts en remplaçant la ligne de prestation par une autre prestation. Le mode de tarification ou le contrat de service lié à la ligne de coûts peuvent être modifiés, le prix de vente et le montant de la remise des lignes de coûts associées doivent être recalculés.

Remarque

- Si la case **Utiliser prix fixes de réparation pour les ordres de service** de la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) ou si la case **Utiliser prix dans contrats de service** de la session Paramètres de gestion des contrats (tsctm0100m000) est cochée, vous ne pouvez pas modifier le nombre de lignes de prestation d'une ligne de déplacement consolidée.
- Les coûts de déplacement peuvent être dérivés par défaut d'un contrat.

Recalcul manuel

- Prix de ligne de coûts - Vous pouvez utiliser l'option **Recalculer prix ligne de coûts** des sessions de ligne de coûts pour récupérer le **Prix de vente** et l'**Origine du prix** par défaut pour les lignes de coûts. Remarque: Lorsque vous utilisez l'option **Recalculer prix ligne de coûts** dans la session Coûts matières réels de l'ordre de service (tssoc2121m000), le **Montant de la remise** doit également être recalculé.
- Prix de ligne de prix fixe - Vous pouvez utiliser l'option **Recalculer prix** de la session Ordre de service - Prix fixes (tssoc2115m000) pour récupérer le **Prix de vente** et l'**Origine du prix** par défaut.
- Recalcul du prix de l'ordre entier / la prestation - Vous pouvez utiliser l'option **Recalculer prix/remises cde entière** de la session Ordres de service (tssoc2100m000) et l'option **Recalculer prix/remises prest. entière** de la session Prestations d'ordres de service (tssoc2110m000) pour recalculer les prix d'un ordre entier ou d'une prestation. La session Recalcul des prix et remises (tssoc2240m000) est lancée. Utilisez cette session pour récupérer le prix et l'origine du prix par défaut de toutes les lignes de coûts et lignes de prix fixe associées. Vous pouvez sélectionner la case **Ecraser la saisie manuelle de prix** dans cette session pour remplacer manuellement le prix de vente modifié par le prix de vente défini par défaut pour le contrat de service.

Changement de prix manuel

- Prix fixe de réparation de la ligne de prestation - Si la valeur du champ **Mode de tarification** est définie manuellement sur **Prix fixe de réparation** dans la session Ordres de service (tssoc2100m000), Infor LN définit la valeur du champ **Origine du prix** sur **Manuel** dans la session Ordres de service (tssoc2100m000). La case **Contrat ignoré** de la session Ordres de service (tssoc2100m000) indique qu'un tarif fixe valide existe pour la ligne de prestation et que le contrat est dissocié ou le prix remplacé manuellement.
- Prix de ligne de coûts - Si vous modifiez manuellement le **Prix de vente** sur les lignes de coûts, Infor LN définit la valeur du champ **Origine du prix** sur **Manuel** dans les sessions de lignes de coûts. La case **Contrat ignoré** de la session des lignes de coûts indique qu'un tarif fixe valide existe pour la ligne de prestation et que le contrat est dissocié ou le prix remplacé manuellement. Vous pouvez utiliser l'option **Recalculer prix ligne de coûts** des sessions de ligne de coûts pour récupérer le **Prix de vente** et l'**Origine du prix** par défaut pour les lignes de coûts.

Remarque

La case à cocher **Contrat ignoré** est visible uniquement si la case **Utiliser prix dans contrats de service** est cochée dans la session Paramètres de gestion des contrats (tsctm0100m000).

Dissociation et liaison d'un tarif

Cliquez sur **Lier/annuler le lien avec le contrat** dans la session Prestation ordre de service (tssoc2110m100) pour lier ou dissocier un contrat de service avec des conditions de prix à des lignes de prestation d'ordre de service. Si un contrat est lié à des lignes de prestation d'ordre de service, Infor LN renseigne les champs **Tarif**, **Changement de tarif** et **Ligne de tarif** de la session Prestation ordre de service (tssoc2110m100). Le contrat peut être un contrat Temps et Matières ou un contrat de Prix fixe de réparation. Pour plus d'informations sur le tarif, consultez *Conditions pour un contrat de service et un devis de contrat de service (p. 38)*. Lorsque vous liez ou dissociez un tarif, les lignes de coûts et les prix fixes liés sont recalculés. Si un contrat est lié, le mode de tarification doit être modifié, comme défini dans le tarif.

Si la case **Contrat ignoré** est sélectionnée/désélectionnée dans la session Ordres de service (tssoc2100m000), les scénarios suivants sont possibles :

- Si cette case est cochée et que les champs **Tarif**, **Changement de tarif** et **Ligne de tarif** de la session Prestation ordre de service (tssoc2110m100) sont renseignés, un contrat de service valide est lié et le prix de vente du contrat de service est remplacé.
- Si cette case est cochée et que les champs **Tarif**, **Changement de tarif** et **Ligne de tarif** de la session Prestation ordre de service (tssoc2110m100) ne sont PAS renseignés, et AUCUN contrat de service n'est lié.
- Si cette case n'est PAS cochée et que les champs **Tarif**, **Changement de tarif** et **Ligne de tarif** de la session Prestation ordre de service (tssoc2110m100) sont renseignés, un contrat de service valide existe et les données de conditions de prix sont utilisées.
- Si cette case n'est PAS cochée et que les champs **Tarif**, **Changement de tarif** et **Ligne de tarif** de la session Prestation ordre de service (tssoc2110m100) ne sont PAS renseignés, et AUCUN contrat de service valide n'existe.

Remarque

- L'option **Lier/annuler le lien avec le contrat** est désactivée uniquement si les données de tarif n'existent pas et que le statut de l'appel ne peut être modifié.
- La case à cocher **Contrat ignoré** est visible uniquement si la case **Utiliser prix dans contrats de service** est cochée dans la session Paramètres de gestion des contrats (tsctm0100m000).

Emplacement

Zone physique identifiable dans un atelier de maintenance, un département de maintenance ou un centre de réparation dans laquelle des pièces sont stockées de manière temporaire. Un emplacement peut également servir à stocker des pièces appartenant à un ordre de travail spécifique.

Voici quelques exemples d'emplacements :

- étage dans un département de maintenance ou un centre de réparation, subdivisé à l'aide d'un système de coordonnées ;
- étagère ou partie d'une étagère d'un placard.

Emplacement d'atelier et emplacement d'ordre de travail

Un emplacement d'atelier et un emplacement d'ordre de travail permettent de stocker les éléments suivants :

- les pièces entrantes en attente de traitement,
- les pièces qui doivent être livrées après leur traitement,
- les pièces en attente de traitement dans un centre de réparation spécifique,
- les pièces traitées dans un centre de réparation et qui doivent être livrées à un autre centre de réparation.

Les emplacements dans un atelier ou un centre de réparation sont identifiés par le département de maintenance auquel ils appartiennent.

Emplacements pour les ordres de travail liés

L'emplacement utilisé pour un ordre de travail lié est un emplacement de livraison temporaire destiné à des pièces non assemblées traitées séparément qu'il convient donc d'assembler.

Si toutes les pièces non assemblées sont stockées dans un même emplacement, l'emplacement par défaut de l'ordre de travail est utilisé. Il s'agit de l'emplacement de livraison défini sur l'ordre de travail initial. Si une ou plusieurs pièces non assemblées sont stockées dans des emplacements différents, un ordre de travail lié est défini pour chaque pièce. L'emplacement de livraison de l'ordre de travail initial est alors utilisé comme emplacement par défaut pour tous les ordres liés.

Les ordres de travail liés sont générés à partir des lignes de ressources matières de l'ordre de travail initial. Le type de livraison de la ligne est Livraison à l'ordre de travail lié. Une ligne de ressources

matières d'ordre de travail est également ajoutée à une activité d'assemblage sélectionnée dont le type de livraison est Livraison depuis l’ordre de travail lié.

Article de remplacement

Les articles de remplacement se substituent à l'article standard lorsque l'article standard ne peut être livré ou est remplacé. Si un article standard peut être remplacé par plusieurs articles, vous pouvez attribuer un code de priorité à chaque article de remplacement.

Vous pouvez définir des articles de remplacement pour les composants d'une arborescence d'article sous différents articles pères. Vous pouvez sélectionner l'article de remplacement correct en fonction de l'article père.

Lorsque vous supprimez une relation entre des arborescences d'article, les articles de remplacement correspondants sont également supprimés. Lorsque l'arborescence d'article est modifiée, l'article de remplacement correspondant doit être mis à jour.

DAV

Les plans directeurs articles contiennent des informations DAV (DAV). Vous pouvez utiliser les informations DAV pour déterminer la quantité disponible et pour prendre en charge l'acceptation de l'ordre.

Vous pouvez utiliser les informations pour accomplir les tâches suivantes :

- Déterminer la disponibilité en stock de la pièce détachée.
- Identifier le magasin dans lequel la pièce est disponible.
- Déterminer la date à laquelle la pièce détachée peut être promise de manière à définir les dates d'exécution et de livraison du service.

Impact de la date DAV

Lorsque le contrôle DAV est réalisé avec succès, la date DAV exerce une influence sur les éléments suivants : Heure de début au plus tôt, Heure de début planifiée, Heure de fin planifiée, Heure de fin au plus tard et Date de livraison planifiée.

Le tableau ci-dessous présente les éléments Heure de début au plus tôt, Heure de début planifiée, Heure de fin planifiée, Heure de fin au plus tard et Date de livraison planifiée lorsque le contrôle DAV n'est pas effectué :

Heure de début au plus tôt	Heure de début planifiée	Date de livraison planifiée	Heure de fin planifiée	Heure de fin au plus tard
5-Avr-07	7-Avr-07	7-Avr-07	10-Avr-07	11-Avr-07

Lorsque le contrôle DAV est effectué et que la date DAV est supérieure à la date de livraison planifiée, l'impact de la date DAV est le suivant :

- L'heure de début au plus tôt est réinitialisée en fonction de la date DAV.
- L'heure de fin au plus tard augmente du nombre de jours de différence entre l'heure de début au plus tôt et la nouvelle heure de début au plus tôt, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Date DAV	Heure de début au plus tôt	Nouvelle heure de début au plus tôt	Heure de début planifiée	Nouvelle heure de début planifiée	Date de livraison planifiée	Nouvelle date de livraison planifiée	Heure de fin planifiée	Nouvelle heure de fin planifiée	Heure de fin au plus tard	Nouvelle heure de fin au plus tard
8-Avr-07	5-Avr-07	8-Avr-07	7-Avr-07	8-Avr-07	7-Avr-07	8-Avr-07	10-Avr-07	9-Avr-07	11-Avr-07	14-Avr-07

Lorsque le contrôle DAV est effectué, que la date DAV est supérieure à la date de livraison planifiée et que la nouvelle heure de début au plus tôt est supérieure à l'heure de début planifiée, l'impact est le suivant :

- L'heure de début au plus tôt est réinitialisée en fonction de la date DAV.
- L'heure de début planifiée est réinitialisée en fonction de la date DAV.
- La date de livraison planifiée est également réinitialisée en fonction de la date DAV.
- L'heure de fin planifiée augmente du nombre de jours de différence entre l'heure de début planifiée et la nouvelle heure de début planifiée.
- L'heure de fin au plus tard augmente du nombre de jours de différence entre l'heure de début au plus tôt et la nouvelle heure de début au plus tôt, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Date DAV	Heure de début au plus tôt	Nouvelle heure de début au plus tôt	Heure de début planifiée	Nouvelle heure de début planifiée	Date de livraison planifiée	Nouvelle date de livraison planifiée	Heure de fin planifiée	Nouvelle heure de fin planifiée	Heure de fin au plus tard	Nouvelle heure

										de fin au plus tard
8-Avr-07	5-Avr-07	8-Avr-07	7-Avr-07	8-Avr-07	7-Avr-07	8-Avr-07	10-Avr-07	11-Avr-07	11-Avr-07	14-Avr-07

Remarque

La date de livraison de la ligne d'ordre de maintenance sur article client est mise à jour avec la date DAV lorsque le contrôle DAV est effectué avec succès.

Chapitre 4
Configuration des données de base

4

Ce chapitre décrit les étapes à suivre pour configurer les données de base pour le module Service sur site.

Définition des données de base (PM)

Avant de faire appel au module de maintenance préventive (Planification et concepts), vous devez définir ou vérifier certaines données statiques. Ce processus inclut la vérification des paramètres de planification, la définition des types de mesures et la définition des groupes de prestations.

Sessions de configuration du module Planification et concepts

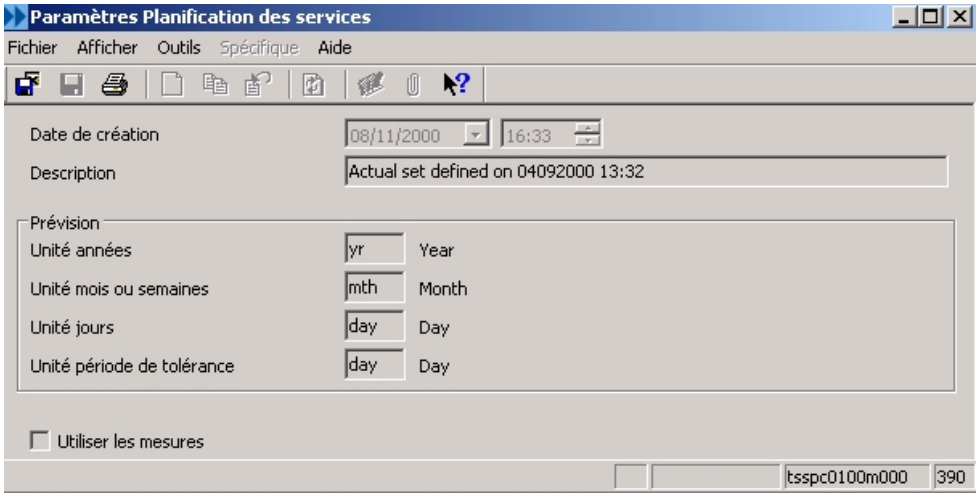
Vous pouvez définir les données du module Planification et concepts dans les sessions suivantes :

- Détermination des paramètres dans la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000).
- Définition des unités de mesure dans la session Unités de mesure (tsmdm0160m000).
- Définition des types de mesure dans la session Mesures (tsmdm0165m000).
- définition des groupes de prestation dans la session Groupes de prestations (tsacm0110m000);
- définition des classes d'utilisation dans la session Classes d'utilisation (tsspc0130m000);

Les sections ci-après décrivent chacune de ces sessions.

Paramètres Planification des services (tsspc0100m000)

La session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000) permet de vérifier les paramètres par défaut car des unités de temps sont employées dans le module Planification et concepts. Si vous pensez utiliser la maintenance basée sur la valeur de compteur ou celle basée sur l'état du matériel, assurez-vous que la case Utiliser les mesures est cochée. Si cette case n'est pas cochée, seule la maintenance spontanée est possible.



Remarque

- Indiquez les unités de temps appropriées pour vos besoins de planification.
- Assurez-vous que les unités de temps et leurs conversions ont été saisies dans les tables logistiques de Infor LN Common Data.

Unités de mesure (tsmdm0160m000)

Cette session permet de définir les unités de mesure utilisées parles compteurs dans le cadre de la planification d'une prestation de maintenance.

Remarque

Avant de saisir des données dans cette session, vérifiez si les unités voulues sont présentes dans les tables logistiques de l'application Données communes. Vous pouvez ajouter les unités qui vous manquent au moyen de la session Unités (tcmcs0101m000). Vous ne pouvez pas définir de conversions pour les unités que vous ajoutez.

Mesures (tsmdm0165m000)

Les stratégies de maintenance fondées sur la valeur de compteur et sur l'état du matériel reposent sur l'utilisation de types de mesures. Les types de mesures définissent la façon dont chaque mesure est effectuée. Les caractéristiques employées pour définir un type de mesure comprennent :

- une variable indépendante,
- une variable dépendante,
- une valeur de norme.

Exemple

Un photocopieur a besoin d'être révisé au bout de 15 000 copies et vous devez estimer le temps (variable indépendante) que cette machine met pour atteindre ce niveau de 15 000 (variable dépendante). Si vous liez un type de mesure à un article, ce type indique que c'est la maintenance fondée sur la valeur de compteur qui doit être exécutée. Si, en revanche, vous liez le type de mesure à une prestation de référence, vous effectuerez une maintenance de contrôle périodique.

Groupes de prestations (tsacm0110m000)

Cette session permet de définir des groupes de prestations. Les prestations de référence qui sont semblable doivent être affectées à un même groupe. Cette affectation vous permet de planifier pour un groupe de prestations plutôt que d'inclure plusieurs prestations distinctes dans votre plan de maintenance.

Classes d'utilisation (tsspc0130m000)

La classe d'utilisation correspond à un classement des utilisations en fonction des facteurs d'environnement. Les classes d'utilisation vous permettent de définir plusieurs concepts de maintenance pour un objet ou un modèle.

Exemple

La classe d'utilisation d'un camion peut être nationale ou internationale. La maintenance requise pour une utilisation nationale sera différente de celle requise pour une utilisation internationale.

Définition des données de base

Avant de commencer à utiliser Gestion des ordres de service, vous devez déterminer ou vérifier certaines données statiques. Ce processus inclut la vérification des paramètres des ordres de service, ainsi que la définition des prestations de référence, du groupe de prestations et de la liste de contrôle.

Sessions de gestion des ordres de service

Vous pouvez saisir les données du module Gestion des ordres de service dans les sessions suivantes :

- détermination des paramètres dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000);
- définition des prestations de référence dans la session Prestations de référence (tsacm1101m000);
- définition des groupes de prestation dans la session Groupes de prestations (tsacm0110m000);
- définition des listes de contrôle dans la session Listes de contrôle (tsmdm0140m000).

Paramètres des ordres de service

La session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) permet de définir des paramètres de Gestion des ordres de service.

Généralités

Groupe de séries des ordres de service et des devis de service. Ce groupe de séries permet de définir les numéros de série disponibles utilisables. Vous pouvez aussi activer le contrôle de la marge et définir des marges supérieures et inférieures établies en fonction des ventes et coûts associés.

Ordres

Groupe de séries des ordres de service et des devis de service. Ce groupe de séries permet de définir les numéros de série disponibles utilisables. Outre les groupes de séries destinés aux ordres de service et aux devis d'ordres de service, vous pouvez définir des groupes de séries pour les fiches d'établissement des coûts de revient et les ordres d'intervention pour échange. Vous pouvez définir le type de service et l'élément de prix de revient par défaut à utiliser quand les appels sont transférés vers des ordres de service.

Blocage

Vous pouvez définir les paramètres de blocage et de signalement des ordres de service. Si les cases associées sont cochées, Infor LN exécute la fonctionnalité de blocage lorsque le statut de l’ordre passe à Planifié ou Lancé. La fonctionnalité de blocage est également exécutée chaque fois qu'un ordre de service est créé. Vous pouvez définir les paramètres de blocage et de signalement pour les conditions suivantes :

Etablissement des coûts de revient

L'onglet Etablissement des coûts de revient vous permet de définir les coûts employés par votre société, l'élément de prix de revient permettant de capturer ces coûts et les valeurs par défaut utilisées pour le relevé des heures dans le cadre de temps de déplacement. La zone Générer les retours permet de gérer les marchandises qui ont été sorties à destination de l'ordre de service mais n'ont pas été consommées. Service génère des livraisons de retour en fonction des types de livraison sélectionnés.

Prestation de référence

La session Prestations de référence (tsacm1101m000) permet de définir des prestations de référence. Les prestations de référence sont définies dans une bibliothèque de prestations et peuvent être liés à des ordres de service soit manuellement, soit par l'intermédiaire de concepts de maintenance. Si vous définissez des prestations de référence, vous pouvez les lier à des matières, une main-d'œuvre et à d'autres besoins durant l'exécution de ces dernières. Une fois la prestation liée à un ordre de service, les valeurs par défaut comme les matières et la main-d'œuvre de la prestation sont chargées dans l'ordre de service. De plus, vous pouvez saisir le groupe d'installation et l'article sérialisé auquel la prestation s'applique.

Groupes de prestations

Utilisez la session Groupes de prestations (tsacm0110m000) pour gérer les groupes de prestations de référence. Vous pouvez utiliser les groupes de prestations de référence pour sélectionner des prestations de référence dans les sessions d’impression ou de traitement.

Listes de contrôle

Utilisez la session Listes de contrôle (tsmdm0140m000) pour définir des listes de contrôle. Vous pouvez définir une liste de contrôle pour aider les techniciens à s'assurer que toutes les prestations de maintenance requises sont exécutées. Cette liste contient des questions auxquelles doit répondre le technicien de maintenance. La liste de contrôle peut être imprimée avec l'ordre de service et employée comme document d'aide supplémentaire. C'est un document papier qui sert à fournir des informations sur la prestations exécutée. Les listes de contrôle peuvent être liées à une prestation de maintenance ou saisies manuellement dans l'ordre de service.

Chapitre 5
Procédures de service sur site

5

Ce chapitre décrit les procédures de service sur site.

Génération d'une planification de la maintenance

Utilisez la session Génération d'un plan de maintenance (tsspc2200m000) pour générer la planification de la maintenance. Vous pouvez planifier une prestation de maintenance pour le groupe d'installation et l'article sérialisé qui sont gérés par le prestataire de services. Vous pouvez programmer et afficher les prestations dans la session Prestations planifiées (tsspc2100m000). La planification de maintenance détermine les activités de maintenance à exécuter sur le long terme.

La planification fonctionnelle des prestations de maintenance est basée sur la planification des ordres de service. Toutes les prestations fonctionnelles (de service) sont exécutées au moyen des ordres de service.

Comment générer une planification de maintenance

Etape 1: Contrat de service

Si un contrat de service est actif pour le groupe d'installation, la planification n'est pas générée pour celui-ci.

Etape 2: Articles sérialisés

Sélectionnez tous les articles sérialisés maîtres qui sont actifs durant la période Date De-Date A définie. Si la "Date de" est antérieure à la date de début de l'article sérialisé maître, la "Date de" devient la date de début. Si la date de fin de l’article sérialisé maître est postérieure à la Date A, cette Date A devient la date de fin.

Etape 3: Prestations planifiées

Les prestations planifiées sont générées pour les articles sérialisés valides entre ces deux dates. Infor LN génère également les prestations planifiées pour les articles sérialisés enfants associés à l'article sérialisé maître. Les articles sérialisés enfants doivent également être autorisés.

Etape 4: Classe d'utilisation

La classe d'utilisation applicable lors de la génération de prestations planifiées est sélectionnée dans l'ordre suivant :

1. classe d'utilisation de l'article sérialisé,
2. classe d'utilisation du premier article sérialisé parent ;
3. classe d'utilisation du groupe d'installation ;
4. classe d'utilisation.

Etape 5: Prestations de référence

Infor LN vérifie que des prestations de référence liées à l'article sont présentes. Les éventuelles prestations de référence sont utilisées pour générer les prestations planifiées.

Etape 6: Cycle de maintenance

La planification de maintenance peut être exécutée de trois manières différentes, en fonction du début du cycle de maintenance :

- **Date de début de l'article sérialisé**: la date de début du cycle de maintenance est la date de début de l'article sérialisé.
- **Date de début de la plage de sélection**: le cycle de maintenance commence à la date de début à laquelle les prestations planifiées sont générées.
- **1er janvier**: le cycle de maintenance commence le premier janvier.

Les mouvements relatifs sont transférés vers les dates réelles sur la base de la valeur du champ **Cycle de maintenance** dans la session Articles - Service (tsmdm2100m000). Après avoir reçu comme valeur la date de début reçue, la première date exploitable reçoit la date de début planifiée réelle. La durée de la prestation est ajoutée à cette date afin de déterminer la date de fin.

Pour trouver la première date exploitable et planifier en aval, le chemin de recherche des calendriers est le suivant :

- calendrier de l'article sérialisé ;
- calendrier du département de maintenance lié au groupe d'installation.

Heure de début au plus tôt =

$$\frac{\text{Heure de début planifiée + Heure de fin planifiée}}{2} - \text{période de tolérance} * 0{,}5$$

Pour chaque prestation planifiée générée, les lignes de besoins sont copiées de la session Besoins en ressources (tsacm2120m000) vers l'une des sessions suivantes :

- Prestation planifiée - Besoins en matières (tsspc2110m000)
- Prestation planifiée - Besoins en main-d'oeuvre (tsspc2111m000)
- Prestation planifiée - Autres besoins (tsspc2112m000)

Etat des traitements : liste des prestations planifiées générées.

Rapport d'erreurs : liste des erreurs.

Valeurs par défaut :

- La "Date de" est la date courante.
- La Date A est la date courante augmentée d'une année.

Génération d'un ordre d'intervention pour échange et de lignes d'ordre d'intervention pour échange

Servez-vous de ce processus pour générer un ordre d'intervention pour échange, ajouter des prestations à cet ordre et générer des lignes ordre d'intervention pour échange manuellement ou automatiquement.

Comment générer un ordre d'intervention pour échange et les lignes qu'il contient

Etape 1: Définir un ordre d'intervention pour échange

Pour définir un ordre d'intervention pour échange, utilisez la session Ordres d'intervention pour échange (tssoc5100m000). La procédure d'ordre d'intervention pour échange (FCO) est définie en tant que procédure de service distincte dans la session Types de services (tsmdm0130m000). Vous pouvez donc définir la couverture contractuelle des ordres. Les ordres d'intervention pour échange sont employés pour modifier collectivement un même article sérialisé dans plusieurs groupes d'installation. Il est possible de définir jusqu'à cinq prestations pour chaque ordre. Si des ordres de service sont créés pour des ordres d'intervention pour échange, Infor LN génère automatiquement une ligne de prestation d'ordre de service pour chacune de ces prestations. Quand vous définissez un ordre d'intervention pour échange, celui-ci reçoit le statut Ouvert.

Etape 2: Génération des lignes de l'ordre d'intervention pour échange

Une fois que vous avez créé l'en-tête de l'ordre d'intervention pour échange, dans lequel sont indiqués l'article anonyme ou article sérialisé concerné et les prestations associées, vous pouvez soit définir manuellement les lignes de cet ordre, soit les générer automatiquement La session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000) permet de générer automatiquement des lignes d'ordre d'intervention pour échange pour les plages d'éléments suivantes :

- Ordres d'intervention pour échange
- Tiers acheteurs
- Groupes d'installation
- Numéros de série de tiers

Vous pouvez indiquer la date à laquelle les articles sérialisés doivent être actifs. Vous pouvez également choisir d'imprimer un état des traitements ou un rapport d'erreurs.

Remarque

- Vous pouvez exécuter cette session plusieurs fois pour le même ordre d'intervention pour échange, par exemple lorsque vous générez des lignes d'ordre d'intervention pour échange pour chaque tiers acheteur.
- Une ligne n'est générée que si l'article sérialisé n'est pas encore créé pour l'ordre d'intervention pour échange.
- Le tiers acheteur, sur la ligne de l'article sérialisé, est déduit de l'article sérialisé.
- Pour la maintenance interne, seuls les champs Groupe d'installation et Numéro de série sont renseignés dans la ligne d'ordre.
- Si les lignes sont générées, le statut Lignes générées est attribué à l'ordre d'intervention pour échange. Si vous exécutez plusieurs fois la session, le statut Lignes générées demeure.
- Des lignes d'ordre d'intervention pour échange sont également générées pour les articles sérialisés indépendants, autrement dit, les articles sérialisés qui n'appartiennent pas aux groupes d'installation.

Utilisez la session Lignes de l'ordre d'intervention pour échange (tssoc5110m000) pour générer manuellement des lignes d'ordre d'intervention pour échange.

Conditions préalables à la génération de lignes d'ordre d'intervention pour échange pour des articles sérialisés

Infor LN génère des lignes d'ordre pour l'article sérialisé si les conditions suivantes sont réunies :

- L'article sérialisé fait partie d'un groupe d'installation, représenté par une ligne dans la session Installations (tsbsc1110m000):
  - si le statut de l'installation est Installé et que l'heure du statut est égale ou postérieure à la date Actif depuis saisie dans la session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000).
- L'article sérialisé fait partie d'un groupe d'installation, mais n'est pas représenté par une ligne dans la session Installations (tsbsc1110m000):

    - l’article sérialisé est présent comme article enfant dans la session Arborescences physiques (tscfg2110m000).
    - Dans la session Arborescences physiques (tscfg2110m000), le statut de l’article enfant est Installé et l’heure du statut est égale ou postérieure à celle du champ Actif depuis saisie dans la session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000).
- Articles sérialisés indépendants :
    - La case Inclure les articles sérialisés indépendants est cochée.
    - Le statut de l’article sérialisé est Actif dans la session Articles sérialisés (tscfg2100m000).

Conditions préalables à la génération de lignes d’ordre d’intervention pour échange pour des articles

Infor LN génère des lignes d'ordre pour l'article si les conditions suivantes sont réunies :

- Dans la session Articles - Service (tsmdm2100m000), la valeur du champ Géré par configuration de l'article est Anonyme ou Non applicable.
- L'article sérialisé fait partie d'un groupe d'installation, représenté par une ligne dans la session Installations (tsbsc1110m000):
    - si le statut du groupe d'installation est Installé et que l’heure du statut est égale ou postérieure à la date Actif depuis, saisie dans la session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000).
- L’article est présent comme article enfant dans la session Arborescences physiques (tscfg2110m000):
    - Dans la session Arborescences physiques (tscfg2110m000), le statut de l’article enfant est Installé et l’heure du statut est égale ou postérieure à celle du champ Actif depuis saisie dans la session Génération des lignes d'ordre d'intervention pour échange (tssoc5210m000).

Génération d’ordres de service pour des ordres d’intervention pour échange

Ce processus permet de générer un ordre de service pour un ordre d'intervention pour échange.

Comment générer un ordre de service pour un ordre d’intervention pour échange

Utilisez la session Génération d'ordres (tssoc5220m000) afin de générer l'ordre de service pour l'ordre d'intervention pour échange.

Etape 1: Tiers acheteur

Saisissez la plage de tiers acheteurs pour laquelle vous voulez générer l'ordre de service.

Etape 2: Ordre d'intervention pour échange

Le numéro d'ordre d'intervention pour échange pour lequel l'ordre de service est généré apparaît à l'écran.

Etape 3: Numéro de ligne

Saisissez le numéro de la ligne d'ordre d'intervention pour échange pour laquelle l'ordre de service est généré.

Etape 4: Groupe d'installation

Saisissez le groupe d'installation pour lequel l'ordre de service est généré.

Etape 5: Ordre d'intervention pour échange valide le

Infor LN affiche la validité de l'en-tête d'ordre d'intervention pour échange. Si des ordres d'intervention pour échange interviennent entre la date de début au plus tôt et la date de fin au plus tard, les lignes de ces ordres sont sélectionnées pour la création des ordres de service.

Etape 6: Utiliser la planification parallèle des prestations

Si la case est cochée, les prestations d'ordre de service sont planifiées simultanément, et non l'une après l'autre.

Etape 7: Cliquez sur Générer

Cliquez sur Générer pour générer l'ordre de service.

Ordre de service

Infor LN génère un ordre de service pour chaque ligne d’ordre d’intervention pour échange répondant aux critères de sélection définis.

Les ordres de service générés ont les attributs suivants :

- leur statut est Ouvert ;
- le type de service est la valeur sélectionnée dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000);
- L'heure de début planifiée correspond à la valeur **Date de début au plus tôt planifiée** que vous avez saisie dans la session Ordres d'intervention pour échange (tssoc5100m000).
- L'heure de fin planifiée est égale à l'heure de début planifiée augmentée de la somme des durées de toutes les prestations de référence de l’ordre d’intervention pour échange ;
- le Département de maintenance est copié depuis l’ordre d’intervention pour échange ;
- le sous-traitant des lignes de prestations d’ordres de service est copié à partir de l’ordre d’intervention pour échange ;

- les données de lignes de prestations sont copiées depuis les prestations de référence de l’ordre d’intervention pour échange ; le nombre de prestations d'ordres de service générées pour l’ordre de service est égal au nombre de prestations de référence liées à l’ordre d’intervention pour échange.

Après la génération d’un ordre de service depuis un ordre d’intervention pour échange :

- Infor LN renseigne le champ Ordre de service de la ligne d’ordre d’intervention pour échange.
- Lorsque vous générez le premier ordre de service pour un ordre d’intervention pour échange, son statut passe de Lignes générées à Exécution.

Remarque

Infor LN génère un ordre de service pour chaque article sérialisé.

Création de devis d'ordres de service

Ce processus vous permet de créer des devis d'ordres de service.

Lorsque les accords de prix ne sont nécessaires qu'une seule fois, des devis d’ordres de service sont utilisés à la place des devis de contrats de service. Vous pouvez facilement modifier le devis d'ordre de service afin d'optimiser les accords passés avec le client. C'est l'avantage de l'approche qui consiste à créer en premier un devis d'ordre de service plutôt qu'un ordre de service.

Comment créer des devis d'ordres de service

Etape 1: Définition de devis d'ordres de service

Utilisez la session Devis d'ordres de service (tssoc1100m000) pour créer et gérer des devis d'ordres de service. Vous pouvez facilement modifier le devis d'ordre de service pour optimiser les accords passés avec le client. Cette fonctionnalité offre l'avantage de créer d'abord un devis d'ordre de service avant de créer l'ordre de service.

Etape 2: Définition des lignes article/prestions sérialisées

Utilisez la session Lignes de configuration des devis d'ordre de service (tsctm1110m400) pour gérer l'article, l'article sérialisé et la prestation de référence couverts par le devis d'ordre de service. Infor LN copie les lignes de besoin (si ces dernières ont été définies) du module Planification & concepts vers les conditions de coûts du devis d'ordre de service.

Etape 3: Définition de conditions de couverture supplémentaires

Les sessions suivantes vous permettent de saisir manuellement des conditions de couverture supplémentaires :

- Conditions de déplacement devis d'ordre de service (tsctm1130m400)

- Conditions relatives aux matières devis d'ordres de service (tsctm1131m400)
- Conditions de main-d'oeuvre devis d'ordres de service (tsctm1132m400)
- Autres conditions devis d'ordres de service (tsctm1136m400)

Etape 4: Définition d'une phase de couverture

Définissez la phase de couverture pour les conditions de coûts, dans la session Conditions de couverture devis d'ordre de service (tsctm1120m400).

Etape 5: Définition de conditions de majoration/remise

Vous pouvez définir les conditions de majoration/remise dans la session Totaux lignes de configuration des devis d'ordres de service (tsctm1502m400). Vous pouvez définir des majorations et des remises pour chaque devis d'ordre de service, pour chaque type de couverture, ou pour les deux.

Etape 6: Impression des documents de devis d’ordre de service

La session Impression documents relatifs aux devis d'ordres de service (tssoc1400m000) permet d'imprimer les documents du devis d'ordre de service après avoir saisi toutes les conditions de couverture/de coûts, phases de couverture et conditions de majoration/remise.

Etape 7: Acceptation d'un devis d'ordre de service

Si le tiers acheteur a accepté le devis d'ordre de service, vous pouvez affecter à ce dernier le statut Accepté. Pour accepter le devis d'ordre de service, ouvrez la session Devis d'ordres de service (tssoc1100m000) puis, dans le menu Spécifique, cliquez sur Approbation et, dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur Accepter.

Etape 8: Modification d'un devis d'ordre de service

Si le tiers acheteur veut apporter des changements au devis d'ordre de service, vous devrez affecter à ce dernier le statut Ouvert pour pouvoir le modifier. Pour modifier le devis d'ordre de service, ouvrez la session Devis d'ordres de service (tssoc1100m000) puis, dans le menu Spécifique, cliquez sur Correction et, dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur Modifier. Vous pouvez alors continuer modifier le contenu du devis d'ordre de service en suivant la procédure depuis l'étape 3.

Etape 9: Rejet d'un devis d'ordre de service

Si le tiers acheteur souhaite rejeter le devis d'ordre de service, vous pouvez affecter à ce dernier le statut Annuler pour effectuer ce rejet. Pour rejeter le devis d'ordre de service, ouvrez la session Devis d'ordres de service (tssoc1100m000) puis, dans le menu Spécifique, cliquez sur Lignes de réception des pièces et, dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur Rejeter. Vous pouvez alors copier le devis d'ordre de service dans l'historique.

Conversion de devis d’ordres de service en ordres de service

Cette option permet de transférer un devis d'ordre de service accepté vers un ordre de service.

Si le tiers accepte le devis d'ordre de service, vous pouvez vous servir de la session Transfert vers les ordres de service (tssoc1200m000) pour transférer l'ordre de service. Vous pouvez sélectionner une plage de devis à transformer en ordre de service.

Conditions préalables

Il n’est possible de transformer un devis d’ordre de service en ordre de service que si les conditions suivantes sont satisfaites :

- le statut du tiers doit être Actif ;
- le tiers facturé et le tiers destinataire doivent être indiqués sur le devis d'ordre de service ;
- le statut du devis d’ordre de service doit être Accepté.

Quelles données sont copiées dans les ordres de service ?

Les dates de planification sont copiées vers l'ordre de service. Les conditions liées au devis d'ordre de service sont copiées vers les lignes de coûts estimés de l'ordre de service. Les sessions suivantes permettent de définir ces conditions :

- Conditions relatives aux matières devis d'ordres de service (tsctm1131m400)
- Conditions de main-d'oeuvre devis d'ordres de service (tsctm1132m400)
- Conditions de déplacement devis d'ordre de service (tsctm1130m400)
- Autres conditions devis d'ordres de service (tsctm1136m400)

Infor LN copie :

- les conditions de matières vers la session Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000);
- les conditions de main-d'oeuvre vers la session Coûts de main-d'oeuvre estimés de l'ordre de service (tssoc2130m000);
- les conditions restantes vers la session Autres coûts estimés de l'ordre de service (tssoc2140m000).

Etats

Vous pouvez sélectionner les états suivants :

- Etat des traitements : cet état répertorie tous les devis correctement transformés en ordre de service et affiche également le numéro de l'ordre de service.

- Rapport d'erreurs : ce rapport répertorie tous les devis non transformés en ordre de service et en affiche le motif.

Transfert de devis d’ordres de service vers l'historique

Ce processus vous permet de transférer des devis d'ordres de service dans l'historique.

La session Copie devis ordres service dans l'historique (tssoc1205m000) permet d'archiver et de supprimer le devis d'ordres de service. Les lignes d’ article sérialisé et de prestation sont également consignées et supprimées. Vous pouvez spécifier une plage de devis à traiter. L'impression d'un état des traitements ou d'un rapport d'erreurs est facultative.

Conditions préalables

Seuls les devis d'ordres de service ayant l'un des statuts suivants peuvent être consignés dans les données historiques puis supprimés :

- **Annulé**: aucune restriction n'est applicable.
- **Traité**: dans le cas de devis d’ordres de service transformés en ordre de service, le statut de l’ordre de service doit être Fermé ou Annulé.

Si ces devis d'ordres de service et les lignes associées sont transférés vers l'historique, vous pouvez mettre à jour les sessions d'historique suivantes :

- Historique des devis d'ordres de service (tssoc8510m000)
- Historique des ordres de service (tssoc8551m000)
- Historique des prestations d'ordre de service (tssoc8552m000)
- Historique des coûts matières ordres de service (tssoc8555m000)
- Historique des coûts de main-d'oeuvre d'ordres de service (tssoc8556m000)
- Historique des autres coûts d'ordres de service (tssoc8557m000)

Génération d’ordres de service

Ce processus vous permet de créer un devis d'ordre de service. L'ordre de service peut avoir diverses origines. Un appel peut être converti en un ordre de service pour exécution. Une fois accepté par le client, un devis de tâche (devis d'ordre de service) doit être converti en ordre de service pour exécution. De même, pour une maintenance préventive, toutes les prestations planifiées générées doivent être converties en ordres de service à exécuter. Les ordres d'intervention pour échange sont destinés à réparer ou à remplacer l'article sérialisé faisant partie du groupe d'installation installé sur le site du client, et doivent également être convertis en ordres de service pour exécution.

Une fois les ordres de service générés, leur origine doit être identifiée et diverses actions doivent être exécutées en fonction de cette origine. Des prestations d'ordre de service sont également créées en

même temps que les ordres de service. Pendant l'exécution d'une tâche de maintenance pour un client, vous pouvez être amené à utiliser un outil qui, à la fin de cette exécution, doit lui-même faire l'objet d'une tâche de maintenance. Dans ce cas, un ordre de service est créé dans le module Planification des besoins en outil de l'application Fabrication, ou peut être créé automatiquement lors de la valorisation de l'ordre de service. Pour permettre cette génération automatique, il convient de mettre à jour diverses données. Vous devez indiquer une prestation prédéfinie (prestation de référence) de type Remise à neuf d'outil.

Comment créer des ordres de service

Vous pouvez créer des ordres de service de diverses manières :

- Définir les ordres de service manuellement à l'aide de la session Ordres de service (tssoc2100m000).
- Transférer les prestations planifiées dans la session Transfert prestations planifiées vers service sur site (tsspc2220m000).
- Transférer les devis d'ordres de service dans la session Transfert vers les ordres de service (tssoc1200m000).
- Transférer les ordres d'intervention pour échange dans la session Génération d'ordres (tssoc5220m000).
- Transférer les appels depuis la session Appel (tsclm1100m000) à l'aide de la commande Transférer vers ordre de service.

Comment définir les ordres de service manuellement

Etape 1: Ordres de service

Lancez la session Ordres de service (tssoc2100m000) pour créer des ordres de service. L'ordre de service est un groupe de prestations qui peuvent être sélectionnées dans une bibliothèque ou définies à la création de l'ordre de service. L'ordre est constitué d'un en-tête, de lignes d'ordre et de lignes de coûts estimés. Dans l'en-tête, vous pouvez saisir des informations générales telles que le nom du client, le groupe d'installation, le site/l'emplacement et les dates de début et de fin. Chaque linge d'ordre est un groupe de prestations que vous pouvez associer à l'article. Chaque ligne de prestation/d'ordre peut contenir :

- un problème,
- une description,
- une date de début de prestation et une date de fin,
- des lignes de coûts estimés telles que les suivantes :
  - tâches permettant de résoudre le problème,
  - matières nécessaires pour la réparation,
  - tout autre élément nécessaire.

Etape 2: Prestations d'ordres de service

Utilisez la session Prestations d'ordres de service (tssoc2511m000) pour afficher les prestations d'ordre de service liées à l'ordre de service. Si l'ordre de service a le statut Ouvert, Planifié ou Lancé, vous pouvez ajouter de nouvelles lignes de prestation. De nouvelles prestations dotées du statut Ouvert sont créées. Les informations sur la prestation qui sont enregistrées permettent d'indiquer le type de travail exécuté. Vous pouvez enregistrer des données telles que l'élément qui fait l'objet de ce travail (par exemple un article, un article anonyme ou un numéro de série), la date et l'heure à laquelle le travail est effectué, les compétences requises pour ce dernier et les éventuels changements qu'aura subi le groupe d'installation à l'issue de ce travail. Les informations sur la prestation peuvent être indiquées par défaut si ces données sont liées à une prestation de référence.

Etape 3: Coûts matières estimés de l'ordre de service

La session Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000) permet de créer, d'afficher et de mettre à jour l'estimation des coûts de main-d'œuvre associés aux prestations de référence définies pour l'ordre de service.

Vous pouvez créer ou mettre à jour les coûts de main-d'œuvre estimés si l'ordre de service a le statut Ouvert ou Planifié. Si le statut de l'ordre de service est Lancé, vous ne pouvez pas mettre à jour ces coûts. Vous ne pouvez changer les coûts estimés que pour les prestations d'ordre de service qui ont le statut Ouvert ou Planifié. Si vous ajoutez des lignes de coûts estimés, Infor LN copie immédiatement ces coûts sur les lignes de coûts réels. Un élément de prix de revient doit être associé à coût estimé. Les éléments de prix de revient sont utilisés comme méthode de contrôle des coûts.

Etape 4: Coûts de main-d'œuvre estimés de l'ordre de service

La session Coûts de main-d'oeuvre estimés de l'ordre de service (tssoc2130m000) permet de créer, d'afficher et de mettre à jour l'estimation des coûts de matières associés aux prestations de référence définies pour l'ordre de service.

Etape 5: Autres coûts estimés de l'ordre de service

La session Autres coûts estimés de l'ordre de service (tssoc2140m000) permet de créer, d'afficher et de mettre à jour l'estimation des coûts autres associés aux prestations de référence définies pour l'ordre de service.

Estimation des coûts des ordres de service

Vous pouvez spécifier les besoins d’un ordre de service dans les sessions suivantes :

- Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000)
- Coûts de main-d'oeuvre estimés de l'ordre de service (tssoc2130m000)
- Autres coûts estimés de l'ordre de service (tssoc2140m000)

Un élément de prix de revient, utilisé comme méthode de contrôle des coûts, doit être associé à chaque ligne de coûts estimés et chaque ligne de coûts réels.

Estimation des coûts des ordres de service

- pour budgéter les coûts (paramètres de tâche) d'exécution de l'ordre de service lorsque les accords de prix sont fixés ;
- pour s'assurer que les matières sont disponibles par allocation ou commande des matières requises ;
- pour s'assurer que les techniciens de maintenance sont disponibles lors de l'affectation des techniciens requis ;
- pour s'assurer que les outils sont disponibles lors de l'affectation des outils requis.

Remarque

- Lorsque vous ajoutez une prestation de référence à un ordre de service, les lignes de coûts de cette prestation sont copiées dans les besoins de l'ordre de service.
- Lorsque vous générez un ordre de service à partir de prestations planifiées, d'un appel ou d'un ordre d'intervention pour échange, les lignes de coûts liées aux prestations de référence constitutives sont copiées dans les besoins de l'ordre de service.

Planification et lancement des ordres de service

Une fois que vous avez créé un ordre de service avec les données de matière et de main-d'œuvre appropriées, vous pouvez planifier l'exécution de cet ordre. Cette planification consiste à affecter les matières, en effectuant les transactions de stock nécessaires pour que ces matières soient disponibles, et à vérifier le crédit du tiers. La planification comporte deux phases : ERP global et ERP détaillé. L'ERP global assure la planification à moyen ou long terme, c'est à dire sur plusieurs semaines ou plusieurs mois, tandis que l'ERP détaillé assure cette dernière sur plusieurs jours ou plusieurs semaines.

Présentation de planification des ressources de service (SRP)

La planification des techniciens et des ordres de service porte le nom de planification des ressources de service (SRP) et elle est gérée dans le module Gestion des ordres de service (SOC). Les données en entrée dans le cadre de cette planification représentent tous les ordres de service créés dans les autres modules et les contraintes définies dans les contrats, les appels et les données de service principales.

Remarque

La session Planification ressources ordre service (tssoc2260m000) permet d'exécuter la planification des ressources de service pour un ordre de service.

Conditions préalables

La bonne exécution de la planification des ressources de service pour un ordre de service n'est possible que si les conditions suivantes sont réunies :

- Au moins une prestation doit être présente pour l'ordre de service.
- Les champs Heure de début planifiée et Durée de la prestation doivent être renseignés pour toutes les prestations de l'ordre de service.
- L'article sérialisé pour lequel les prestations sont planifiées doit être valide.

Si le champ **Première étape du type d'ordre de blocage** est Planification de l'ordre ou Définition de l'ordre dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) et que la planification globale des ressources de service est lancée, Infor LN exécute les opérations suivantes :

- Si aucun paramètre n'est défini pour le blocage des ordres de service, aucun contrôle n'est effectué et tous les ordres de service sont traités.
- Si la case **Bloqué** d'un ordre de service de la session Ordres de service (tssoc2100m000) est cochée et que le blocage des ordres de service est toujours actif, Infor LN ne planifie pas cet ordre de service.
- Si la case **Bloqué** est cochée et que le blocage de l'ordre de service n'est plus actif, Infor LN débloque l'ordre de service, qui sera donc planifié.

Si la case **Bloqué** de l'ordre de service n'est pas cochée, Infor LN exécute la planification des ressources de service. En cas de dépassement de la limite d'un motif de blocage, la case **Bloqué** est cochée et Infor LN crée le motif de blocage de l'ordre de service dans la session Motifs de blocage (tsmdm1101m000). L'ordre de service n'est pas planifié.

Si vous cochez les cases Etat de traitement et Rapport d'erreurs, les ordres de service bloqués sont imprimés dans le rapport d'erreurs et les ordres de service non bloqués sont imprimés dans l'état de traitement.

Actions planification des ressources de service

Quand vous lancez la planification des ressources de service et que les conditions requises sont remplies, Infor LN traite l'ordre de service et les prestations d'ordre de service qui ont les statuts suivants :

- Les ordres de service dont le statut est **Ouvert**, **Planifié** ou **Lancé** peuvent être traités par la planification des ressources de service.
- Les prestations d'ordre de service qui ont le statut **Ouvert** sont planifiées. Les prestations qui ont le statut **Planifié** sont replanifiées si la case Replanifier est cochée.

Les attributs d'un ordre de service et ses prestations associées affectées lors de l'exécution de la planification des ressources de service dépendent du statut de cet ordre et des prestations associées.

Si l'ordre de service a le statut **Ouvert**, Infor LN traite les actions au niveau des éléments suivants :

- Technicien recommandé
- Dates planifiées de l'ordre de service (recalculées)
- Ligne de coûts de déplacement

- Statut de l'ordre de service
- Lignes de coûts de l'ordre de service :
  - Achat
  - Réservation de matières
  - Planification des outils

Si l’ordre de service a le statut **Planifié**, Infor LN traite les actions au niveau des éléments suivants :

- Dates planifiées (recalculées)
- Lignes de coûts de l'ordre de service :
  - Achat
  - Replanification des outils

Si l’ordre de service a le statut Lancé, **Lancé**, Infor LN n'effectue aucune action sur l'ordre de service.

Si le statut de l’ordre de service est **Ouvert**, **Planifié**, ou **Lancé** et que le statut de la prestation est **Ouvert**, Infor LN exécute des actions sur les éléments suivants :

- Sous-traitant (tiers vendeur)
- Dates planifiées (recalculées)
- Date de couverture
- Lignes de contrôle
- Statut de la prestation d'ordre de service
- Lignes de coûts des prestations d'ordre de service :
  - Achat
  - Réservation de matières
  - Planification des outils
  - Nouvelle réservation de matières
  - Replanification des outils si le statut de l'ordre de service est **Planifié**

Si le statut de l’ordre de service est **Planifié** ou **Lancé**, et que le statut de la prestation est **Planifié**, Infor LN exécute des actions sur les éléments suivants :

- Dates planifiées (recalculées)
- Lignes de coûts des prestations d'ordre de service :
  - Achat
  - Replanification des outils

Quand vous exécutez la session Planification ressources ordre service (tssoc2260m000), les opérations effectuées par Infor LN sur les attributs d’un ordre de service et/ou d’une prestation d’ordre de service, lorsque leur statut l’autorise, sont décrites dans les sections suivantes :

Technicien recommandé

Le champ Technicien de maintenance de l'ordre de service contient le Technicien recommandé 1 indiqué pour le groupe d'installation, dans les cas suivants :

- La case à cocher **Technicien recommandé par déf. durant la planification** de la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) est cochée.

- Le statut de l'ordre de service est Ouvert.

Remarque

Si le champ Technicien de l'ordre de service est déjà renseigné, il n'est pas modifié.

Dates planifiées recalculées

Si le statut de la prestation est Ouvert ou planifié, le champ Date de fin planifiée est recalculé en fonction de l'article sérialisé et des calendriers de groupe d'installation. Si ces calendriers ne sont pas disponibles, les calendriers du technicien, du centre de réparation ou de la société sont utilisés. Si un calendrier d'article sérialisé ou de groupe d'installation est disponible pour l'article sérialisé, le champ **Fin planifiée** de l'en-tête de l'ordre de service est également recalculé. Si la capacité requise (durée) n'est pas disponible, Infor LN imprime le message suivant dans l'état des traitements : La capacité requise pour la ligne de prestation %1$s n'est pas (entièrement) disponible.

Remarque

Si vous ajoutez, supprimez ou modifiez une ligne de prestations, l'**Fin planifiée** de l'ordre de service sera directement mise à jour. Les prestations dont le statut est Planifié ne sont replanifiées que si la case Replanifier de la session Planification ressources ordre service (tssoc2260m000) est cochée.

Date de couverture

Si le champ **Durée de couverture** de la prestation d'ordre de service est vide, Infor LN indique l'heure de début planifiée de l'ordre de service.

Lignes de coûts de déplacement

Les lignes de coûts de déplacement estimés sont créées dans la session Autres coûts estimés de l'ordre de service (tssoc2140m000) si le statut de l'ordre de service est Ouvert et que la méthode de calcul des coûts de déplacement indiquée dans la session Paramètres généraux de Service (tsmdm0100m000) n'est pas Aucune.

Dans l'onglet Etablissement des coûts de revient de la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000):

- si seule la case Distance est cochée, Infor LN crée une ligne de coûts pour la distance de déplacement et une autre pour le total du déplacement ;
- si seule la case Heure est cochée, Infor LN crée une ligne de coûts pour la durée de déplacement et une autre pour le total du déplacement ;
- si les deux cases sont cochées, Infor LN crée une ligne de coûts pour le temps de déplacement, une ligne de coûts pour la distance de déplacement et une ligne de coûts pour le total du déplacement.

Lignes de contrôle

Pour chaque type de mesure du groupe d'installation/de l’article sérialisé défini dans la prestation de référence de la ligne de prestation, Infor LN crée une ligne de contrôle dans la session Contrôles (tscfg3100m000).

Statut de l’ordre de service ou de la prestation d’ordre de service

Une fois que la planification des ressources de service a été correctement exécutée, Infor LN met à jour le statut de l’ordre de service ou de la prestation d’ordre de service en lui attribuant la valeur Planifié.

Achat

- Dans Service, seule la planification des ressources de service crée les lignes de commande fournisseur, le cas échéant.
- Infor LN crée des commandes fournisseurs pour les lignes de coûts matières d’un ordre de service dont le type de livraison est Par commande fournisseur et dont la quantité estimée est supérieure à zéro.
- Pour une prestation d’ordre de service sous-traitée dont le champ Article de coût/service est renseigné, Infor LN crée une commande fournisseur pour les services du sous-traitant.
- Si la date de livraison planifiée d'un article acheté est postérieure à la date de début planifiée de l'ordre de service, le message "La date de livraison demandée %1$u001 pour l'article %2$s ne peut pas être respectée" est imprimé dans l'état des traitements.
- Le tiers vendeur de l’article est déterminé de la manière suivante :
  a. Tiers vendeur de la ligne de matières (Coûts matières estimés de l'ordre de service (tssoc2120m000)).
  b. Tiers vendeur des informations sur l’article/le fournisseur (Articles - Achat tiers (tdipu0110m000)).
  c. Tiers vendeur des données d’achat Article (Articles - Achat tiers (tdipu0110m000)).

Remarque

- Le tiers sélectionné ou son tiers parent doit également avoir un rôle tiers payé. Si ce rôle n’existe pas, Infor LN imprime un message dans le rapport d’erreurs et ne crée pas de commande fournisseur.
- Si la date de livraison planifiée d'un article acheté est postérieure à la date de début planifiée de l'ordre de service, Infor LN affiche un message.

Matières

Si le statut de l'ordre de service et celui de la prestation d'ordre de service est Ouvert, la planification des ressources de service crée des réservations non confirmées pour les articles requis, autrement dit :

- Les articles dont le type de livraison Depuis le magasin, Depuis le magasin par véhicule, Depuis le magasin par transporteur ou Depuis le kit de service sont récapitulés dans la session Ordre - Transactions de stocks planifiées (whinp1501m000) avec le type de transaction - (sortie planifiée).
- Les articles dont le type de livraison est Vers le magasin ou Vers le magasin par transporteur (matières à recevoir) sont répertoriés dans la session Ordre - Transactions de stocks planifiées (whinp1501m000) avec le type de transaction + (Réception planifiée).

Outils

- Pour les autres lignes de coûts dont le type de coût est Outillage, l'outil requis fait l'objet d'une réservation non confirmée et il est répertorié dans la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000) avec le statut de besoin Demandé pour la période allant de la date de début au plus tôt à la date de fin au plus tard.
- Si ces heures ne sont pas disponibles, la période comprise entre l'heure de début planifiée et la **Fin planifiée** est utilisée.
- Une réservation d'outil est également effectuée quand un outil doit être remis à neuf, autrement dit, quand l'article sérialisé sélectionné de la prestation d'ordre de service a le type Outil dans la session Articles (tcibd0501m000). La case Planification des besoins en outils de la session Composants logiciel implémentés (tccom0100s000) doit être cochée pour que l'implémentation de l'outillage soit possible.

Etats

- Etat des traitements : Récapitule tous les ordres de service qui ont été traités avec succès par la planification des ressources de service, et indique si un ordre de service précédemment bloqué a été débloqué et traité. Le statut actuel de l'ordre de service apparaît également.
- Rapport d'erreurs : Récapitule tous les ordres de service qui n'ont pas pu être traités avec succès par la planification des ressources de service et en indique la raison. Le statut actuel de l'ordre de service apparaît également.

Statut de l'ordre de service

Une fois que vous avez planifié l'ordre de service, Infor LN change son statut en Planifié.

Paramètres

Les paramètres suivants sont utilisés.

Pour créer des lignes de coûts de déplacement :

- Distance du déplacement
- Temps de déplacement

Pour attribuer des techniciens recommandés durant la planification des ordres de service :

- **Technicien recommandé par déf. durant la planification**

Pour signaler et/ou débloquer des ordres de service :

- si le plafond de crédit est dépassé,
- si le délai de révision de crédit est dépassé,
- si la facture est impayée,
- si le tiers n'est pas fiable.

Pour l'étape de la procédure d’ordre de service durant laquelle le blocage doit être exécuté :

- Première étape du type d'ordre de blocage

Pour les coûts de déplacement :

- Méthode de calcul des coûts de déplacement

Pour la mise en œuvre de l'outillage :

- Planification des besoins en outils (TRP)

Lancement des ordres de service

Après avoir planifié l'ordre de service, vous pouvez envoyer ce dernier à destination du technicien de maintenance en vue de son exécution. La session Lancement des ordres de service (tssoc2200m000) permet de lancer un groupe ou un lot d'ordres de service dont le statut est Ouvert ou Planifié. Au moins une prestation doit être liée à l'ordre de service. Un ou plusieurs techniciens ou un technicien responsable doivent être affectés à une prestation pour que l'ordre de service puisse être lancé.

Remarque

Une fois que vous avez lancé l'ordre de service, Infor LN change son statut en Lancé.

Achèvement des prestations d’ordres de service

Servez-vous de ce processus pour faire passer le statut de l'ordre de service à l'état Terminé.

Comment achever l'ordre de service

Une fois que le technicien de maintenance a exécuté les prestations de l'ordre de service, vous pouvez faire passer le statut de cet ordre à l'état Terminé.

Etape 1: Sélection de l'ordre de service

Sélectionnez dans la session Ordres de service (tssoc2100m000) l'ordre de service pour lequel les prestations ont été achevées par le technicien de maintenance.

Etape 2: Sélection des prestations

Sélectionnez les prestations dont le statut doit être déclaré Terminé dans la session Ordre de service (tssoc2100m100). Dans le menu Spécifique, cliquez sur Terminer pour faire passer le statut des prestations d'ordre de service à l'état Terminé. Si plusieurs prestations sont présentes pour l'ordre de service, vous devez faire passer le statut de chaque prestation à cet état.

Etape 3: Terminé

Une fois le statut de toutes les prestations changé, l'ordre de service reçoit également le statut Terminé.

Contrôles préalables

Avant que le statut d'une prestation ne passe à l'état Terminé, Infor LN vérifie que les conditions suivantes sont réunies :

- Tous les ordres magasin associés doivent avoir le statut Terminé.
- Toutes les commandes fournisseur associées doivent avoir le statut Terminé.
- Le statut de la prestation d'ordre de service doit être Lancé.

Quels sont les attributs concernés ?

Si la prestation d’ordre de service a pour statut Terminé, Infor LN exécute les opérations suivantes :

- Les livraisons de retours de matières sont créées pour les articles que vous signalez comme réparables en cochant la case Réparable de la session Articles - Service (tsmdm2100m000).
- Pour les types de livraison appropriés, des paramètres sont disponibles dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) pour le contrôle de la génération automatique des pièces de rechange non consommées des retours de livraison. Ces paramètres sont les suivants :

Si la prestation d’ordre de service a pour statut Terminé, Infor LN exécute les opérations suivantes :

- **Pour type de livraison "Depuis magasin"**.
- **Retour pour type livr. "Depuis mag. par trsprt dir."**.
- **Pour type de livraison "Par commande fournisseur"**.

La quantité d'une pièce détachée à retourner est calculée en soustrayant la quantité livrée réelle de la quantité estimée. Si une prestation a le statut Terminé, Infor LN génère les ordres magasin pour la quantité à retourner.

Les retours automatiques sont possibles pour les types de livraison suivants :

- Du magasin : un transfert magasin est généré pour un type de service externe. Pour un type de service interne, l'ordre magasin est défini en tant que réception planifiée.
- **Depuis le magasin par transporteur**: un ordre de transfert magasin doit être généré.
- **Par commande fournisseur**: un ordre de transfert magasin doit être généré.

Contrôle de l’heure de début/fin planifiée (de la prestation) d’ordre de service

La planification globale des ressources de service et les options d'édition du planning graphique permettent de contrôler ces dates.

Vous pouvez redéfinir la planification de la manière suivante :

1. Décalez l'ordre de service sur le planning graphique.
2. Modifiez la date de début ou de fin planifiée de l'ordre de service dans la session Ordres de service (tssoc2100m000).
3. Pour exécuter la planification globale, cochez la case **Replanifier** de la session Planification ressources ordre service (tssoc2260m000).

La modification de la date de début planifiée d'un ordre de service est soumise aux restrictions suivantes :

- Vous pouvez décaler l'ordre de service entre les dates de début planifiée et de fin au plus tard.
- Vous ne pouvez pas planifier la date de début avant la date actuelle.

Si la date de début planifiée d'une prestation d’ordre de service est modifiée, la date de fin planifiée est déterminée par la durée de la prestation et par le contrôle des données de calendrier.

Si vous modifiez la date de début d’une prestation, Infor LN vérifie si les dates de début et de fin planifiées pour l’ordre de service doivent être modifiées. La date de début planifiée de l'ordre de service correspond à la date de début au plus tôt planifiée pour la prestation associée à l'ordre de service. La date de fin planifiée de l'ordre de service correspond à la date de fin au plus tard planifiée pour la prestation associée à l'ordre de service.

Remarque

Vous pouvez replanifier l'ordre de service si le statut de ce dernier est Ouvert, Planifié ou Lancé. En cas de modification de la date de début pour un ordre de service existant, Infor LN recalcule les dates de début et de fin planifiées de toutes les prestations associées.

Fermeture des ordres de service

Vous pouvez fermer un ordre de service au moyen de la session Fermeture d'ordres de service (tssoc2201m000). Dans cette session, vous pouvez attribuer le statut Fermé à l'ordre ainsi qu'aux lignes de prestation et de coûts liées. L'ordre de service et les lignes associées peuvent être consignés dans l'historique ou supprimés.

Remarque

La consignation des données de l'ordre de service dans l'historique n'est possible que si la case Historique des ordres de service est cochée dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000).

Si vous cochez la case Supprimer ordres de service, la plage d'ordres définie est également supprimée de la session Ordres de service (tssoc2100m000).

Seuls les ordres dont le statut est valorisé ou annulé peuvent être traités. Si ces ordres et les lignes associées sont consignés dans l'historique, les sessions d'historique suivantes sont mises à jour :

- Historique des ordres de service (tssoc8551m000)
- Historique des prestations d'ordre de service (tssoc8552m000)
- Historique des coûts matières ordres de service (tssoc8555m000)
- Historique des coûts de main-d'oeuvre d'ordres de service (tssoc8556m000)
- Historique des autres coûts d'ordres de service (tssoc8557m000)

Lorsque vous fermez un ordre, Infor LN effectue les contrôles suivants :

1. L'ordre ne doit pas être bloqué.
2. Toutes les lignes de coûts de l'ordre doivent avoir le statut Imputé à Finance.
3. Si des outils sont requis pour exécuter l'ordre, ils doivent tous être retournés. Les besoins en outils doivent avoir été supprimés de la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000).

Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, l'ordre de service n'est pas fermé et n'est pas consigné dans l'historique.

Annulation des ordres de service

La session Annulation de l'ordre de service (tssoc2204m000) permet d'annuler un ordre de service ou tous les ordres de service définis pour un contrat de service. Vous devez saisir un motif et une date d'annulation. Le texte d'annulation supplémentaire est facultatif. L'impression d'un état des traitements ou d'un rapport d'erreurs est facultative.

Pour annuler un ordre de service, vérifiez que les conditions suivantes sont remplies :

- Cet ordre de service ne comporte pas de coûts et de revenus réels enregistrés.
- L'ordre de service et les lignes de prestations associées ont le statut Planifié ou Lancé.

- Si l’ordre de service est créé pour un contrat de service, le statut de ce contrat doit être Actif ou Annulé.

Après l’annulation d’un ordre de service, les conditions suivantes s’appliquent :

- Le statut de l'ordre de service est Annulé.
- Le code motif, le texte d'annulation et la date d'annulation sont indiqués sur l'ordre de service.
- Le statut de la prestation d'ordre de service est Annulé.
- Les matières allouées pour l'ordre de service sont annulées.
- Les ordres magasin créés pour l'ordre de service sont annulés si les articles/matières ne sont pas encore sortis ou reçus. Si les articles/matières sont sortis ou reçus, des retours sont créés (ordres magasin de type Transfert).
- Si l’ordre de service est créé à partir d'un appel, le statut de cet appel est Résolu.
- Si des outils sont requis pour exécuter la commande client, les besoins en outils sont supprimés de la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000).

Remarque

Il n’est pas possible d'annuler les ordres de service bloqués.

Impression des documents d'ordres de service

Les documents d'ordres de service suivants peuvent être imprimés : Documents internes :

Documents internes :

- fiches d'ordres de service ;
- états des contrôles ;
- Listes de contrôle

documents externes,

- accusés de réception ;
- fiches de rendez-vous ;
- états des réparations.

Les documents externes sont imprimés dans la langue du tiers.

Les éléments suivants peuvent être imprimés sur le document de l'ordre de service :

- Ordre de service
- du tiers acheteur,
- groupe d'installation
- Type de service
- Département de maintenance
- Technicien de maintenance
- Statut de l'ordre
- Heure de début planifiée

- Heure de fin au plus tard

En-tête d'ordre de service

Vous pouvez sélectionner les détails de l'en-tête d'ordre de service et de la prestation d'ordre de service à imprimer. Vous pouvez également imprimer les lignes de besoins estimés de l'ordre de service. Le technicien peut renseigner les données de lignes de coûts réels sur chaque ligne de besoins estimés. Vous pouvez également imprimer plusieurs lignes de coûts vierges pour les coûts matières, de main-d'œuvre et de déplacement. Il est possible de choisir le nombre de lignes vierges.

Liste de contrôle

La liste de contrôle est indiquée par les techniciens une fois la prestation exécutée.

Accusé de réception/fiche de rendez-vous et état de réparation

Dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000), vous pouvez définir une présentation (modèle) adaptée à chaque utilisateur de l'accusé de réception, de la fiche de rendez-vous et de l'état de réparation.

Une annexe (présentation standard) est imprimée pour chaque prestation. Cette annexe est imprimée dans la langue du tiers.

Définition de rendez-vous pour les ordres de service

Pour définir un rendez-vous, procédez comme suit : dans la session Prestations d'ordres de service (tssoc2110m000), cliquez sur **Rendez-vous** pour enregistrer celui-ci dans la session Rendez-vous (tsmdm0123m000). La marge est réduite ou ramenée à zéro.

Si des rendez-vous sont définis, les champs **Début au plus tôt** et **Date de fin au plus tard** sont renseignés par Infor LN avec les heures convenues.

Les **Début planifié** et **Fin planifiée** sont planifiées au début de la période convenue. La case **Rendez-vous** sera également cochée.

- Sur le planning graphique, les ordres de service réservés sont traités comme fermement planifiés.
- La case **Rendez-vous** peut toujours être modifiée par l'utilisateur. Si vous désélectionnez cette case, le rendez-vous existant est supprimé.

Remarque

Si un rendez-vous est défini pour une prestation d'ordre de service, l'ensemble de l'ordre de service est traité en tant que rendez-vous. Infor LN sélectionne la case à cocher **Rendez-vous** de la session Ordres de service (tssoc2100m000).

Blocage d’ordres de service

La session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000) vous permet de définir les paramètres utilisés pour le blocage d'un ordre de service. Les contrôles de blocage peuvent être effectués à chaque étape de la procédure d'un ordre de service. Cochez la case Première étape du type d'ordre de blocage afin d'indiquer à quelle étape un ordre de service doit être contrôlé pour vérifier si celui-ci répond aux critères de blocage et de signalement sélectionnés. Si tel est le cas Infor LN bloque cet ordre de service.

Si un paramètre de blocage d’ordre de service est sélectionné, Infor LN exécute la fonctionnalité de blocage lorsque le statut de l’ordre passe à Ouvert, Planifié ou Lancé. La fonctionnalité de blocage est également exécutée chaque fois qu'un ordre de service est créé.

Les motifs du blocage apparaissent dans la session Motifs de blocage (tsmdm1101m000).

Un ordre de service peut être bloqué pour un ou plusieurs des motifs suivants :

- le plafond de crédit du tiers facturé a été dépassé ;
- le tiers facturé possède des factures impayées;
- le délai de révision du crédit est dépassé et le tiers facturé possède des factures impayées ;
- le statut du tiers facturé est Douteux.

Remarque

- Les prestations et les lignes de coûts de l'ordre de service ne peuvent pas être bloquées.
- Si le blocage d'ordre de service est utilisé, vous ne pouvez pas en exclure des ordres de service spécifiques.
- Si aucun paramètre de blocage n'est défini, le blocage d'ordre de service est désactivé.

Modèles pour documents d'ordres de service externes

Pour créer un modèle de documents d’ordres de service externes, procédez comme suit :

1. Lancez la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000).
2. Cliquez sur l'onglet Ordres.
3. Cliquez sur le bouton Editeur de texte. La boîte de dialogue Textes apparaît.
4. Sélectionnez le modèle d'article approprié :
   - modèle d’ accusé de réception;
   - Modèle de Fiche de rendez-vous
   - modèle d’ état de réparation.
5. Définissez le modèle avec les variables correspondant au modèle d'article sélectionné, comme indiqué ci-après.
6. Enregistrez le modèle et quitter la session.

Variables de modèles

Variables relatives au contact du groupe d'installation :

```
$conf.titl Salutation
$conf.init Initiales
$conf.bfsn Deuxième prénom
$conf.surn Nom de famille
$conf.suff Suffixe
$conf.name Nom
```

Variables pour le contact du tiers acheteur :

```
$ordr.titl Salutation
$ordr.init Initiales
$ordr.bfsn Second prénom
$ordr.surn Nom de famille
$ordr.suff Suffixe
$ordr.name Nom
$curr.date Date système durant l'impression
$order Numéro d'ordre
$ordr.desc Description de l'ordre
$clus Code groupe d'installation
$clus.desc Description du groupe d'installation
$project Projet
$project.desc Description du projet
$svcn.desc Description du département Service
$engineer Technicien de maintenance
$duration Durée de l'ordre de service
$unit Unité de durée
$appo Rendez-vous (oui/non)
$el.st.tm Heure de début au plus tôt
$pl.st.tm Heure de début planifiée
$pl.fn.tm Heure de fin planifiée
$lt.fn.tm Heure de fin au plus tard
$employee Commercial
$empl.dep Description du service des ventes
$empl.tel1 1er n° de téléphone du commercial
$empl.tel2 2ème n° de téléphone du commercial
$empl.mail Adresse email du commercial
$refa Référence A
$refb Référence B
$contract Code Contrat
$cntr.desc Description du contrat
$city11ère ville de l'entreprise
```

```
$city2 2ème ville de l'entreprise
$numb.app Nombre d'annexes (applicable aux états des réparations)
```

Exemple

Salutation : $ conf.titl Initiales : $ conf.init Second Prénom : $ conf.bfsn Nom de Famille : $ conf.surn Suffixe : $ conf.suff Nom : $ conf.name Qualification : $ skla.desc $ city1, $ curr.date

Cher client,

Nous sommes heureux de vous annoncer que l'ordre de service $ordr.desc - $order sera exécuté le $pl.st.tm.

Cet ordre de service sera exécuté pour le Groupe d'installation : $clus - $clus.desc.

Cet ordre de service fait partie du projet $project.desc - $project.

L'ordre de service sera exécuté par le technicien $engineer du département Service $svcn.desc et durera approximativement $duration $unit.

Cet ordre est soumis aux conditions financières du contrat $cntr.desc - $contract.

Sincères salutations, $employee $empl.dep Tél. 1 : $empl.tel1 Tél. 2 : $empl.tel2 E-mail : $empl.mail

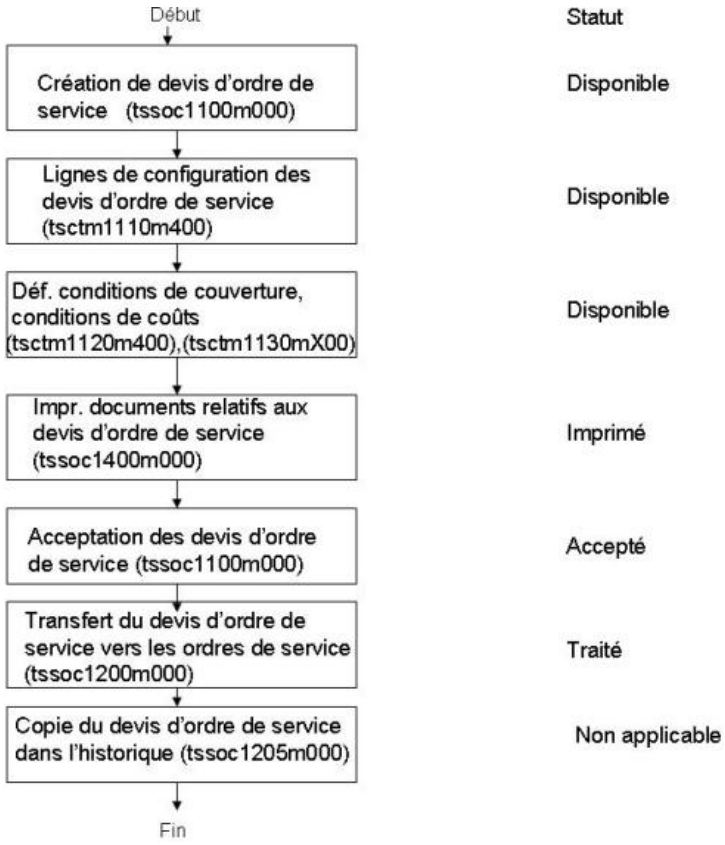
Informations détaillées :

Rendez-vous : $appo

Heure de début au plus tôt : $el.st.tm Heure de fin planifiée : $pl.fn.tm Heure de fin au plus tard : $lt.fn.tm

Référence A : $refa Référence B : $refb

Traitement d'un devis d'ordre de service



Utilisation des heures supplémentaires

Pour utiliser la fonctionnalité d'heure supplémentaire, définissez les paramètres suivants :

- La case Heures supplém. de la session Ordres de service (tssoc2100m000) est destinée aux applications de service sur lesquelles il n'est pas possible d'effectuer des prestations de maintenance durant les heures de travail normales. Cette case n'est pas destinée à la résolution d'appel qui, en cas d'urgence, doit être exécutée en tant qu'heures supplémentaires.

- Vous pouvez également préciser dans l'en-tête d'un contrat de service, dans un devis de contrat de service ou dans un devis d'ordre de service que les heures supplémentaires sont applicables. L'utilisation des heures supplémentaires signifie que le client doit normalement payer un prix supérieur. Vous pouvez saisir cette information lorsque vous sélectionnez un taux de main-d'oeuvre dans lequel les coûts des heures supplémentaires sont calculés.
- Si un contrat de service ou un devis d'ordre de service est défini dans l' en-tête de l'ordre de service, la valeur par défaut des heures supplémentaires est copiée à partir du contrat de service ou du devis d'ordre de service.
- Dans la session Employés - Maintenance (tsmdm1140m000), vous pouvez indiquer les heures supplémentaires maximum par jour pour un technicien de maintenance.

Chapitre 6
Planification de groupe

6

Ce chapitre décrit brièvement les concepts disponibles dans la planification de groupe.

Configuration des données de planification de groupe

Le but de la fonction de planification de groupe est d'affecter un technicien de maintenance à un ordre de service ou à un département de maintenance pour exécuter un ordre de travail ou une prestation planifiée. La planification de groupe constitue des groupes qui forment des réservoirs de travail, pouvant être affectés à une ressource. Au sein d'un groupe sont présents des prestations de service et un niveau d'ensemble de prestation. Pour se représenter cela dans une réalité physique :

- si le groupe était le tiroir contenant des feuilles de papier,
- l'ensemble de prestations serait l'attache-trombone assemblant plusieurs feuilles de papier, et
- la prestation serait la feuille de papier.

Une planification de groupe peut être basée sur le temps et sur l'itinéraire. Un calcul d'itinéraire nécessite des calculs complexes, car chaque prestation "à planifier" doit être insérée dans le nœud correct de l'itinéraire existant. La condition préalable est que des coordonnées GPS soient connues pour l'adresse de l'installation. Un calcul basé sur le temps est beaucoup plus rapide, mais ces calculs ne produisent pas des temps de trajet et donnent dès lors une vue plus optimiste.

Présentation

Lorsque des prestations sont regroupées en ensembles et groupes de prestation, un technicien de maintenance ou un département de maintenance peut être affecté à un de ces groupes.

Infor LN planifie des ensembles de prestations dont le regroupement s'effectue selon des caractéristiques de service. Des caractéristiques de regroupement peuvent être, Exemple, des zones de service, une compétence, un type de service, un projet, un article, un contrat, un numéro d'installation, etc.

Infor LN planifie toujours l'ensemble des prestations de manière séquentielle. Cette séquence détermine quelle est la première prestation planifiée, et influence le débordement ou non des plages horaires

(contraintes de temps). Par conséquent, la configuration du tri est primordiale. L'élaboration du plan comprend les trois étapes suivantes :

- Regrouper les prestations en groupes et ensembles de prestations (en fonction de la configuration)
- Trier les prestations
- Planifier en aval les prestations triées, en prenant en compte les plages horaires

Les groupes et prestations concernés par la planification de groupe sont créés lorsqu'une planification de groupe est générée via la session Génération de plan (tsspc3200m000). Des prestations sont ajoutées à des groupes existants ou à des nouveaux groupes. De nouveaux ordres peuvent être ajoutés à la planification de groupe, au moyen des sessions d'ordre de service et d'ordre de travail. Pour un groupe donné, les prestations peuvent correspondre au Statut de prestation de planification de groupe suivant.

Une planification de groupe peut être classée grosso modo en trois étapes, à savoir :

1. Créer une planification de groupe (tsspc3200m000) : des prestations d'ordre de service, d'ordre de travail ou planifiées sont lues. Ces prestations sont utilisées pour créer des groupes de planification de groupe, des ensembles de planification de groupe, et des prestations de planification de groupe. Les entités ainsi créées sont enregistrées dans la base de données. Durant la création de la planification de groupe, les dates de début et de fin des prestations d'ordre sont actualisées. Pour des ordres de service, les dates de début et de fin de trajet des prestations d'ordre sont également actualisées.
2. Visualiser et actualiser la planification de groupe (tsspc3100m000, tsspc3110m000, tsspc3120m000) : La planification de groupe créée peut être consultée et modifiée. Les champs date/heure des prestations de planification de groupe peuvent être modifiés. Pour des ordres de service, les déplacements peuvent être pris en compte. Pour des ordres de travail et des prestations planifiées, le calcul de temps de trajet n'est pas envisageable.
3. Lancer une planification de groupe (tsspc3200m000) : Lorsque le processus de planification de groupe est terminé, les prestations originelles d'ordre de service, d'ordre de travail et planifiées peuvent être modifiées. Les champs date/heure actualisés des prestations de planification de groupe sont copiés dans les prestations originelles d'ordre de service, d'ordre de travail et planifiées. Pour des ordres de service, les champs date/heure actualisés sont copiés dans les prestations originelles d'ordre de service.

Concepts de planification de groupe

Les entités suivantes sont définies pour la fonctionnalité de planification de groupe :

Paramètres de planification de service

Pour la fonctionnalité de planification de groupe, les paramètres sont définis dans les sessions Paramètres généraux de Service (tsmdm0100m000) et Paramètres de planification des services (tsspc0100m000). Les paramètres peuvent être classés en trois catégories : les paramètres de planification de prestations d'ordre de service, ceux de planification de prestations d'ordre de travail et ceux de planification de prestations planifiées.

Remarque

Une planification d'itinéraire ne s'applique qu'aux ordres de service et aux prestations planifiées. Une planification d'itinéraire ne peut pas s'appliquer à des ordres de travail.

Séquence de groupe

Une séquence de groupe définit la séquence d'un attribut du groupe. Les groupes doivent être séquencés, car une série d'attributs de groupe peut être utilisée pour rassembler des prestations en groupes et ensembles de prestations.

Attribut de groupe

Un attribut de groupe définit l'attribut d'une prestation, d'un en-tête d'ordre associé ou de données de base associées (par ex., un groupe d'articles). Toutes les prestations ayant la même valeur pour un attribut de groupe donné sont rassemblées dans le même groupe ou ensemble de prestations. Exemple lorsqu'une zone de service est utilisée comme attribut de groupe, toutes les prestations correspondant au même service sont rassemblées en un seul groupe ou ensemble de prestations. Les groupes d'attributs sont définis dans la session Attributs de planification (tsspc0110m000). Pour chaque attribut, vous pouvez définir les séquences de planification.

Méthode de regroupement

Une méthode de regroupement est utilisée pour signaler que l'attribut de groupe est utilisé pour rassembler les prestations d'ordre de service en groupes ou ensembles de prestations. **Méthode groupe** **Parallèle** indique que les prestations d'ordres de service sont rassemblées en groupes distincts. Des groupes sont créés simultanément et indépendamment d'autres groupes. Une planification est réalisée pour un groupe. Exemple la planification des prestations du groupe GRP000111 est indépendante de la planification des prestations du groupe GRP000112. **Méthode groupe** **Séquentiel** indique que les prestations d'ordre de service sont rassemblées en ensembles distincts de prestations au sein du même groupe (séquentiellement dans le temps). Des ensembles de prestations sont créés séquentiellement dans le même groupe.

Séquence d'ensemble de prestations

Séquence des ensembles de prestations ayant les valeurs d'attribut spécifiées au sein d'un groupe.

Valeurs d'attribut de planification

Des valeurs spécifiques d'attributs sont définies pour chaque attribut de planification devant être utilisé pour regrouper les prestations d'ordre de service, d'ordre de travail ou planifiées associées.

Configuration de point de repère

Une configuration de point de repère détermine quel(s) point(s) de repère s'applique(nt) à quel groupe d'attributs / paire de valeurs. Infor LN détermine de manière dynamique le point de repère le plus proche de l'adresse de l'endroit de la prestation.

Prestation - ressource recommandée

Une ressource recommandée peut être un technicien recommandé pour des ordres de service, ou un département recommandé pour des ordres de travail ou des prestations planifiées. Infor LN affecte ces ressources recommandées à des groupes.

Regroupement de planification de groupe

Lorsqu'une planification de groupe est générée, des prestations de groupe de planification sont créées à partir des prestations d'ordre de service, d'ordre de travail ou planifiées. Les prestations de groupe de planification sont regroupées en ensembles de prestations de groupe de planification.

Valeurs d'attributs pour un groupe

Valeurs d'attribut utilisées lorsqu'un regroupement de planification de groupe a été créé. Plus d'une valeur d'attribut peut être liée à un groupe.

Ressources pour un regroupement de planification de groupe

Les ressources sont affectées à un regroupement de planification de groupe. Des ressources ne peuvent pas être affectées à un ensemble de prestations ou à des prestations séparées. Deux types de ressources peuvent être utilisés pour une planification de groupe : les techniciens et les départements. Plus d'un technicien peut être affecté à un regroupement de planification de groupe. Un seul département peut être affecté à un regroupement de planification de groupe.

Remarque

Un seul département de maintenance peut être affecté à un ordre de travail ou à une prestation planifiée. Par conséquent, un seul département de maintenance peut être affecté à une prestation de planification de groupe qui est extraite d'un ordre de travail ou d'une prestation planifiée. Un ou plusieurs techniciens de maintenance peuvent être affectés à un ordre de service. Par conséquent, un ou plusieurs techniciens de maintenance peuvent être affectés à une prestation de planification de groupe extrait d'un ordre de service. Les limitations et restrictions des ordres de service, des ordres de travail et des prestations planifiées s'appliquent à la planification de groupe.

Groupes pour prestation/ensembles de prestations

Les prestations de planification de groupe sont créées à partir de prestations d'ordre de service, d'ordre de travail ou de prestations planifiées, regroupées en ensembles de prestations. Les ensembles de prestations sont rassemblées en regroupements de planification de groupe.

Valeur d'attribut pour un ensemble de prestations de planification de groupe

Valeurs d'attribut utilisées lorsqu'un ensemble de prestations de planification de groupe est créé.

Prestations de planification de groupe

Lorsqu'une planification de groupe est générée, des prestations de groupe de planification sont créées à partir de prestations d'ordre de service, d'ordre de travail ou planifiées qui sont regroupées dans des ensembles de prestations de planification de groupe. Plusieurs valeurs d'attribut peuvent être liées à un ensemble de prestations.

Remarque

Les groupes pour ordres de service, ordres de travail et prestations planifiées forment des groupes distincts, planifiés et lancés séparément.

Processus de planification de groupe

Pour générer la planification, Infor LN exécute les actions suivantes :

Etape 1: Chargement des prestations dans une planification de groupe basée sur des attributs de planification

- La planification de groupe charge les prestations sélectionnées dans des groupes. Les prestations de service sont regroupées en ensembles et groupes de prestations, sur base des attributs de planification. Les ensembles de prestations appartiennent toujours à un groupe.
- La planification des groupes s'effectue simultanément. La planification d'ensembles de prestations au sein d'un groupe s'effectue séquentiellement. Des séquences de groupe avec **Méthode groupe** **Parallèle** sont utilisées pour la création des groupes. Des séquences de groupe avec **Méthode groupe** **Séquentiel** sont utilisées pour la création d'ensembles de prestations au sein d'un même groupe.

Remarque: si l'ensemble de prestations est gelé, Infor LN ne vous permet pas d'ajouter des ordres à une prestation déjà existante, mais en génère de nouvelles. Des ordres peuvent être ajoutés manuellement à un ensemble de prestations. Infor LN vous permet d'ajouter manuellement de nouveaux ordres de service à une planification existante, même si l'ensemble de prestations est gelé.

Etape 2: Tri des prestations

Trie les prestations en groupes et ensemble de prestations. Par défaut, le tri est basé sur l'heure de fin au plus tard. Chaque ensemble de prestations contient un ordre avec une heure de fin au plus tard la plus précoce ; c'est l'heure à laquelle la prestation peut au plus tôt commencer. Cette heure de début au plus tôt de l'ensemble de prestations est utilisée pour le tri.

Etape 3: Planification en aval vis-à-vis du calendrier

Infor LN planifie les prestations triées, en prenant en compte les plages horaires. La planification est basée sur le champ **Planifier en aval** de la session Génération de plan (tsspc3200m000).

Remarque: une planification peut également être basée sur un itinéraire. Vous pouvez utiliser le paramètre **Méthode planification** de la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000).

Etape 4: Modification manuelle de la planification

Infor LN vous permet de modifier la planification à deux niveaux :

- Au niveau du groupe : en déplaçant des ensembles de prestations d'un groupe à l'autre
- Au sein d'un groupe :
  - en modifiant la séquence des ensembles de prestations
  - en reprogrammant un ensemble de prestations spécifique à partir d'une heure de début/de fin définie par l'utilisateur
  - en dissociant les ensembles de prestations
  - en ajoutant des ordres (urgents) à l'ensemble de prestations
  - en modifiant la séquence des ordres dans un groupe

Lorsque la charge de travail est satisfaisante dans un groupe, par exemple pour une journée, l'utilisateur peut fusionner tous les ensembles de prestations en un seul groupe, ce qui résulte en une combinaison unique groupe-ensemble de prestations contenant plusieurs ordres de service. Ces ordres de service peuvent être à nouveau séquencés avant de figer la planification. *Remarque une fusion d'ensembles de prestations occasionne un (nouveau) tri et une (nouvelle) planification.*

Etape 5: Affectation de ressources

Des techniciens peuvent être affectés à une prestation de deux manières :

- manuellement
- automatiquement

Vous pouvez définir jusqu'à 20 compétences différentes pour une prestation. Les compétences requises d'une "prestation" doivent être satisfaites par l'employé "en voie d'affectation", entre l'heure de début planifiée et l'heure de fin planifiée de la prestation.

Le module de planification de groupe vous permet de créer des groupes de prestations ou des périodes de travail à réaliser, pouvant être affectées à un employé/à une ressource.

Infor LN vous permet d'affecter les ressources aux niveaux suivants :

- Affectation au niveau du groupe (sur base des caractéristiques) : des groupes sont créés pour des prestations ayant les mêmes caractéristiques ou attributs. Exemple, tous les lave-linges, lave-vaisselles et climatiseurs sont classés en 3 groupes. Lave-linges : Marc, John et Hank ; lave-vaisselles : Peter, Dave ; clim. : Marco. Infor LN affecte la ressource par correspondance entre les caractéristiques du groupe et celles de l'employé. Dans le cas où plusieurs ressources correspondent, Infor LN affiche la liste des employés, et le planificateur peut sélectionner manuellement un de ces techniciens. Si un seul technicien correspond, Infor LN l'affecte comme ressource. Une alternative consiste à affecter des ressources sur base d'une règle de priorité. Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Règle de priorité (p. 101)*.
- Affectation au niveau d'un ensemble de prestations Au niveau d'un ensemble de prestations, la ressource est celle du niveau du groupe. Des ensembles de prestations individuelles ne peuvent pas être affectés à des employés. Lorsqu'un ensemble de prestations doit être affecté à un autre employé, il peut être déplacé dans un autre groupe affecté à une autre ressource. Une alternative consiste à modifier l'affectation sur l'ordre de service.

Remarque Infor LN vous permet également de générer une affectation par défaut. Vous pouvez directement affecter un technicien à une prestation d'ordre de service, sur la base du type de service. Cependant, l'affectation générée par une planification de groupe est prioritaire par rapport à cette affectation par défaut.

Etape 6: Recalcul des heures de début et de fin planifiées

Infor LN calcule les nouvelles heures de début et de fin. Lorsque celles-ci sont connues, durées de trajet comprises, la marge ou le déficit d'heures peut être affiché pour l'utilisateur (planificateur) pour chacun des groupes affectés à une ressource.

Etape 7: Lancement de la planification de groupe

L'information des prestations de planification de groupe est copiée dans les prestations d'ordre de service, d'ordre de travail et planifiées correspondantes, par le biais de l'actualisation des prestations réalisée via la session Planification de groupe. Pour des ordres de service, les champs actualisés de date/heure de déplacement sont également copiés. Utilisez la session Lancement de plan (tsspc3240m000) pour lancer la planification de groupe.

Remarque Infor LN vous permet de supprimer de la planification de groupe les groupes, lors de l'actualisation des ressources et des heures de début et de fin.

Affectation de ressources pour une planification de groupe

L'affectation de ressources à des groupes et ensembles de prestations planifiés constitue la dernière étape du processus de planification de groupe. Les ressources peuvent être des techniciens de maintenance ou des départements de maintenance. L'affectation de ressources peut s'effectuer de

manière manuelle, semi-automatique (Infor LN propose la ressource et l'utilisateur la sélectionne manuellement) ou entièrement automatique. L'affectation peut être basée sur des compétences et/ou des attributs de planification.

Pour affecter automatiquement des ressources, les compétences et attributs requis pour le groupe de planification sont comparés avec les compétences et attributs disponibles des ressources. Les paramètres de planification de service déterminent si l'affectation de ressources se base sur des valeurs de compétences et/ou d'attributs Via la session Attributs de planification (tsspc0110m000), indiquez si l'attribut doit être utilisé pour l'affectation de ressources.

Les compétences et attributs peuvent être définis par technicien de maintenance et par département de maintenance. Des techniciens de maintenance peuvent être affectés à des groupes de planification avec pour origine de prestation un ordre de service Des départements de maintenance peuvent être affectés à des groupes de planification avec pour origine de prestation un ordre de travail ou une prestation planifiée. Lorsque plus d'une ressource est identifiée pour un groupe de planification, les priorités des ressources sont établies selon les règles de priorité (Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Règle de priorité (p. 101)*). La disponibilité de la ressource est également déterminée. Le résultat du processus de groupe de planification, y compris l'affectation des ressources, est enregistré dans les tables temporaires, ce qui permet à l'utilisateur d'analyser et de modifier le résultat. Infor LN vous permet d'affecter des ressources à un groupe, à l'aide de différentes sessions, comme par exemple la session Groupes ordres de service - Besoins en ressources (tsspc3604m000), la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000), etc. Infor LN vous permet d'affecter des ressources automatiquement.

Lorsque la planification de groupe est lancée à l'aide de la session Lancement de plan (tsspc3240m000), les ressources affectées sont copiées dans :

- Affectations de technicien de maintenance, dans le cas d'ordres de service
- Prestations d'ordre de travail, dans le cas d'ordres de travail (un seul département)
- Prestations planifiées, dans le cas de prestations planifiées (un seul département)

Le processus d'affectation des ressources comporte les étapes suivantes :

- Configuration des données
- Proposition de ressources sur la base d'attributs et/ou de compétences
- En option, vérification de la disponibilité de la ressource
- Séquencement des ressources selon leur priorité
- Sélection de ressource(s) à affecter au groupe de planification
- Affectation des ressources au groupe de planification
- Lancement de la planification du groupe

Configuration des données

La configuration des données pour la planification de ressources peut être basée sur des valeurs d'attributs et des compétences.

Configuration de données sur base de valeurs d'attribut :

- Dans la session Attributs de planification (tsspc0110m000), la case à cocher **Utilisé pour affectation des ressources** indique que l'attribut est utilisé pour l'affectation de ressources.
- Dans la session Groupe d'attributs - Ressources recommandées (tsspc0120m100), un groupe de type Ressource est ajouté. Infor LN ajoute l'ensemble d'attributs par défaut à ce groupe. Pour cet ensemble d'attributs par défaut, le champ **Toute valeur** contient Oui. Infor LN affecte les ressources proposées au groupe. Il s'agit du mécanisme de repli.
- Pour affecter manuellement des ressources, une valeur d'attributs spécifique doit être configurée et la case **Toute valeur** doit être décochée.
- Vous pouvez ajouter, modifier et/ou supprimer des attributs.

Remarque

Infor LN vous permet d'ajouter des attributs qui ne sont pas définis dans les attributs de planification.

- Dans la session Groupe - Ressources (tsspc3102m000), ajoutez des ressources pour le groupe d'attributs. Lorsque vous ajoutez une ressource qui est déjà liée à un groupe d'attributs, Infor LN génère un message d'avertissement.

Configuration de données sur base de compétences

Définir la compétence de type Département de maintenance. Lorsque les compétences disponibles correspondent à celles requises pour les prestations d'ordre de travail ou planifiées, des ressources sont proposées au cours de la planification de groupe.

Ressources proposées

Utilisez la session Proposition de ressources pour groupes de planification (tsspc3270m000) pour initier le processus d'affectation de ressources pour une série de groupes de planification. Les ressources sont identifiées sur la base d'attributs et/ou de compétences.

- Affectation de ressources sur base de valeurs d'attributs : vous devez affecter des ressources à des groupes de planification obtenus à la suite d'un processus de planification de groupe. Les ressources sont affectées uniquement lorsque la case **Vérifier ressource** est cochée dans la session (Ensemble de) groupes - Valeurs d'attribut (tsspc3101m000). Infor LN recherche l'ensemble d'attributs / les valeurs d'attributs dans les groupes d'attribut, en tenant compte de l'origine de la prestation du Groupe de planification. Le nombre de ressources proposées peut être modifié (classiquement, peut être accru) en décochant la case **Vérifier ressource** de l'attribut.
- Affectation de ressources sur la base de compétences : Pour chaque compétence, les ressources peuvent être visualisées dans la session Département de maintenance - Qualifications (tsmdm1130m000) ou Employé de maintenance - Qualifications (tsmdm1135m000), sur la base de la prestation à l'origine du groupe de planification. Lorsque la prestation à l'origine est un ordre de service, la session Employé de maintenance - Qualifications (tsmdm1135m000) est accessible. Lorsque la prestation à l'origine est un ordre

de travail ou une prestation planifiée, la session Département de maintenance - Qualifications (tsmdm1130m000) est accessible. Pour des employés de maintenance, la compétence est effective lorsque la date d'application est égale ou antérieure à la date de début planifiée, et que la date d'expiration est égale ou postérieure à la date de fin planifiée du groupe de planification. La **Date d'application** et la **Date d'expiration** sont définies dans la session Qualifications par employé (tcppl0120m000). Une ressource ne peut être proposée pour une planification de groupe que si elle possède toutes les compétences obligatoires. La case **Corresp. qualif. obligatoires** de la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000) doit être cochée. Lorsque la ressource possède également toutes les compétences recommandées, la case **Corresp. qualif. recommandées** est cochée.

- Remarque: si un groupe ne nécessite pas de compétences et que la case **Vérifier ressources pour qualifications** est cochée pour un ordre de service, un ordre de travail ou des prestations planifiées, Infor LN propose toutes les ressources pour le groupe.
- Remarque: lorsque Infor LN vérifie la disponibilité des ressources pour un groupe, la liste de ressources comprend des ressources *correspondant à l'attribut* ainsi que des ressources aux *compétences adaptées*.

- Affectation de ressources sur la base d'attributs et de compétences : dans ce scénario, les ressources sont affectées sur la base d'attributs et de compétences.

Sélection de ressources

A l'aide de la case à cocher **Affecter ressource au groupe de planification** de la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000), indiquez que la ressource est affectée au groupe de planification. Pour des groupes de planification dont l'origine de prestation est "ordre de service", une ou plusieurs ressources peuvent être sélectionnées. Pour des groupes de planification dont l'origine de prestation est "ordre de travail" ou "planifiée", une seule ressource peut être sélectionnée. Lorsque la case **Automatiquement si un seul trouvé** de la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000) est cochée, Infor LN coche la case **Affecter ressource au groupe de planification** lorsqu'une seule ressource est proposée.

Lorsque plus d'une ressource est proposée et que la case **Automatiquement avec + haute priorité** est cochée, Infor LN coche la case **Affecter ressource au groupe de planification** pour la ressource ayant la priorité la plus élevée.

Affectation de ressources

Une affectation de ressources peut être réalisée de deux manières :

- A l'aide de l'option **Affectation de ressources à des groupes de planification** du menu **Références** de la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000), affectez la ressource au groupe de planification.
- Utilisation d'une session par lot.

Fusionner/dissocier des groupes de planification

Lorsque des groupes de planification sont fusionnés, Infor LN fusionne également les ressources proposées et/ou affectées. Cette règle ne s'applique qu'à des groupes ayant pour prestation d'origine un ordre de service. Lorsque des groupes de planification sont dissociés, vous devez proposer/affecter des ressources au groupe nouvellement créé.

Lancer la planification

Utilisez la session Lancement de plan (tsspc3240m000) pour lancer la planification.

Processus de planification de territoire

Présentation

La fonctionnalité de planification de territoire vous permet de réaliser des simulations de territoire et de technicien recommandé. L'objectif est de réduire les déplacements en regroupant les travaux interchangeables dans des zones géographiques. Le moteur de calcul des tournées compare la capacité requise pour les numéros de série à la capacité disponible (les techniciens, réels ou simulés). Le moteur calcul la meilleure combinaison possible de capacité requise pour l'article sérialisé et de capacité disponible. Eventuellement, un technicien peut recevoir la responsabilité d'une tournée, et les tournées optimales peuvent aussi être calculées.

Vous pouvez sélectionner les articles sérialisés à réviser (capacité requise) dans une zone géographique donnée. Le moteur calcule la capacité requise sur base de données historiques et/ou déjà connues. Pour calculer la capacité disponible, l'utilisateur peut saisir des techniciens de maintenance existants ou des techniciens simulés, pour une flexibilité maximale. Si le calendrier et le type de disponibilité d'un technicien sont définis, le moteur calcule la capacité disponible. L'utilisateur peut exploiter les résultats de la simulation pour modifier le technicien recommandé pour l'article sérialisé et/ou le territoire.

Remarque

L'utilisateur peut également modifier manuellement le technicien recommandé et le territoire de l'article sérialisé.

Etape 1: Détermination ou calcul de la capacité requise pour une liste de séries

Afin de déterminer la capacité requise, l'utilisateur spécifie les articles sérialisés pour lesquels les exigences de capacité doivent être prises en compte. Il peut sélectionner les séries devant faire partie du calcul des clusters géographiques en fonction des éléments suivants :

- série supérieure
- Département de maintenance
- Groupe d'installation

- zone de service. Ces informations peuvent être extraites du groupe d'installation associé (si applicable)
- Groupes d'articles sérialisés
- fabricant de la série
- tiers acheteur de la série

Sur base de ces critères, Infor LN compile une liste de séries. Cette liste peut être ensuite modifiée par l'utilisateur.

Ce dernier peut initier le calcul visant à agréger la capacité disponible en différentes catégories, telles que les prestations planifiées et les ordres de service. Une fois le calcul initié, Infor LN fournit une vue d'ensemble dans laquelle les chiffres de capacité peuvent être gérés manuellement, y compris le nombre de visites. L'utilisateur charge les données d'exigences de capacité connues dans la planification des tournées. Pour le service sur site, Infor LN établit le nombre de visites sur base du nombre de prestations planifiées et d'ordres de service. Le nombre de visites détermine le total du temps de déplacement consacré à la série pendant la simulation. L'utilisateur a la possibilité de lier les chiffres de capacité sous-jacents à l'article supérieur de la série. Dans le cas où l'article supérieur de la série correspond au niveau de planification, il est conseillé de lier la capacité des composants à la série supérieure. La capacité requise est chargée dans la planification de territoire.

Etape 2: Détermination de la capacité disponible

La capacité disponible doit être configurée par l'utilisateur :

- utiliser des utilisateurs simulés pour identifier grossièrement les territoires ;
- utiliser des ressources nominatives pour une identification plus détaillée des territoires. Pour ce faire, vous pouvez soit utiliser le calendrier réel de l'employé, soit multiplier le nombre de jours par les heures disponibles sur une journée.

Configuration de la capacité disponible - La capacité disponible vis-à-vis des ressources et du nombre de territoires déterminent le résultat du moteur de recherche. Pour le paramètre d'entrée, le nombre de tournées détermine le nombre de clusters géographiques parmi lesquels se répartit l'ensemble complet des données. La capacité disponible pour une tournée détermine si l'ensemble des séries et les exigences de capacité associées correspondent (par exemple, durée de déplacement et de prestation). Ce paramètre d'entrée détermine la distribution géographique optimale des tournées sur la carte.

Etape 3: Calcul des affectations de capacité

La finalité du moteur de recherche est d'affecter autant de capacités requises (articles sérialisés) que possible aux ressources (capacités disponibles ; ce sont les employés simulés), en prenant en compte la capacité disponible, la capacité requise et le temps de déplacement. Utilisez la session Calcul des affectations de capacité (tsspc4200m000) pour lancer le moteur de simulation territoriale.

Ce moteur peut être activé après la configuration des données d'entrée :

- L'utilisateur effectue une rapide simulation avec la capacité disponible moyenne, à diviser par un nombre fixé de territoires. Après la simulation, l'utilisateur peut mettre à jour le territoire de l'article sérialisé.

- La simulation peut également être réalisée avec des ressources réelles. A l'issue de la simulation, la tournée et le technicien recommandé peuvent être mis à jour pour l'article de la série.

Calcul de la planification des tournées :

1. Indiquer le point de repère de la tournée, sur la carte (lieu de départ) : les points de repère sont pointés "sur la carte" pour initier le calcul. Le premier calcul de distances à l'étape 2 s'appuie sur ces points de repère.
2. Affecter des séries au territoire : Infor LN affecte des séries à la tournée, selon un algorithme optimum de second rang.
3. Logique d'échange : Infor LN trouve la plus grande distance entre le point de repère de la tournée (arbitraire) et la série, et s'efforce de réduire le rayon d'action excessif en basculant la série vers un autre point de repère de la tournée.
4. Pour un ensemble de séries, déterminer le centre de gravité (facultatif) : Pour des points de repère non fixés, le système détermine les longitude et latitude moyennes et déplace le point de repère vers le centre de gravité de la tournée. Après ce déplacement, le système reprend l'étape 2. Ce processus (boucle de réitération entre les étapes 2 et 4) est répété jusqu'à ce que plus aucune amélioration substantielle ne soit identifiée.
5. Logique d'échange pour la liste complète des séries : Infor LN vérifie pour tous les articles sérialisés si ceux-ci peuvent être échangés avec d'autres tournées. Il s'agit là d'une prestation ponctuelle.

Etape 4: Exploitation du résultat de la recherche

Le résultat principal du calcul est la tournée et/ou le technicien recommandé identifié pour un article sérialisé. La planification des tournées peut être utilisée pour mettre à jour ces attributs de l'article sérialisé.

- Représentation graphique : le résultat de la recherche peut être visualisé à l'aide de cartes donnant une vue générale des territoires. Y sont également inclus les informations concernant la série et sa capacité requise, ainsi que la durée de la prestation et le temps de déplacement. Différentes couleurs sont utilisées pour indiquer les différents territoires. L'utilisateur peut mettre à jour le technicien recommandé pour la série, sur base du territoire. La session de planification de territoire peut être utilisée pour comparer des scénarios de territoire. Le scénario 1 est illustré sur le côté gauche de l'écran, le scénario 2 sur le côté droit. Un mécanisme de double coloration est utilisé pour les marqueurs sur la carte. Dans le marqueur lui-même, la couleur affichée à gauche correspond au scénario présenté sur le côté gauche, et la couleur affichée à droite, au scénario présenté sur le côté droit. Vous pouvez également comparer le résultat de la recherche avec les données réelles. Le technicien recommandé et le territoire calculé via un scénario peuvent être comparés au technicien recommandé ou au territoire des données de base de l'article sérialisé.
- Territoire et technicien recommandé, sans report sur carte : vous pouvez visualiser le territoire affecté et les données du technicien recommandé éventuellement sans carte, dans la session Article sérialisé 360 (tscfg2100m100). L'utilisateur peut filtrer et sélectionner plusieurs séries. Ces séries peuvent être affectées à un technicien recommandé au moyen de l'option Mettre à jour technicien et adresse emplacement... du menu **Références**.

Etape 5: Recalcul du trajet

Lorsque le moteur de recherche de tournée est lancé, vous pouvez recalculer le temps de déplacement, car le temps de déplacement utilisé par le moteur est basé sur le centre de gravité. Toutefois, le centre de gravité n'est généralement pas l'adresse du domicile du technicien. Il peut donc y avoir discordance entre les temps de déplacement calculés et réels. Par exemple, certains employés reçoivent des affectations complètes dans une zone qui, par défaut, ne se trouve pas à proximité du domicile de l'employé, ce qui occasionne un écart entre le point de repère et le centre de gravité. Cela ne s'applique qu'aux deux options de calcul suivantes :

1. Trajet direct (à vol d'oiseau)
2. Itinéraire routier (calculé via une application Web, faisant appel à une API Google ou Bing).

Processus de planification basé sur l'itinéraire

Une planification de groupe peut être basée sur le temps et sur l'itinéraire. Lorsqu'un itinéraire est utilisé pour des prestations de planification de groupe, les distances et temps de déplacement sont calculés pour ces prestations. L'itinéraire peut influencer la séquence d'exécution des prestations.

A l'issue de la planification d'un itinéraire, les données résultantes sont copiées de la planification de groupe dans la prestation d'ordre de service originelle, lorsque la planification est achevée.

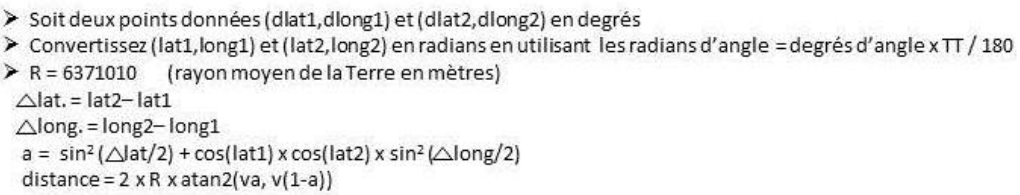
Remarque

Une planification d'itinéraire ne s'applique qu'à une prestation d'ordre de service.

Un itinéraire peut être planifié/calculé sur la base de l'ensemble des ordres affectés aux techniciens d'un groupe. Remarque: lorsque différentes caractéristiques doivent être planifiées sur un même itinéraire, elles sont fusionnées en un ensemble de prestations. Avec ce dernier, les temps de déplacement basés sur les distances sont également calculés. Les adresses contiennent les coordonnées GPS (celles-ci sont nécessaires pour pouvoir calculer des distances et pour localiser l'emplacement actuel du technicien de maintenance). Les distances peuvent être calculées à cet effet. Le temps de déplacement est associé à la durée des différentes prestations à effectuer sur le site. Cela entraîne de nouvelles heures de début et de fin planifiées. Ces nouvelles données d'heures de début et de fin planifiées sont transférées vers les ordres de service standard.

Un itinéraire peut être planifié/calculé pour chaque ensemble de prestations d'un groupe, qu'il soit ou non affecté à un technicien. Lorsque différents ensembles de prestations doivent être planifiés pour un itinéraire, il est indispensable de fusionner les ensembles de prestations avant de calculer un tel itinéraire aux caractéristiques multiples. Avec cet ensemble de prestations, les temps de déplacement basés sur les distances peuvent être également calculés pour chaque site dans l'ensemble de prestations. Les adresses contiennent les coordonnées GPS (celles-ci sont nécessaires pour pouvoir calculer des distances). Facultativement, l'adresse du domicile d'un technicien peut être planifiée en tant que point de l'itinéraire. Ces distances peuvent être calculées sur base de diverses méthodes (à vol d'oiseau, ou via une application Web). Le temps de déplacement est associé à la durée des différentes prestations à effectuer sur le site. Cela entraîne de nouvelles heures de début et de fin planifiées, qui sont transférées aux ordres de service standard.

Il existe deux méthodes possibles pour calculer l'itinéraire :

- Calcul de distance "à vol d'oiseau", ou distance réelle calculée par une application Web dédiée. Lorsqu'aucune distance n'est trouvée entre deux sites, la distance est calculée à l'aide d'une formule simple (à vol d'oiseau). Le calcul en est le suivant :
- 

- Calcul basé sur une carte Bing. Une connexion Internet est nécessaire pour que Infor LN fasse appel à l'application Web de cartographie Bing pour calculer la distance.
- Effectuez un calcul d'itinéraire ou un calcul limité à la distance (en fonction des données triées) : Pour un ensemble d'ordres triés, saisissez la séquence de groupe. LN calcule la distance entre les différentes adresses des prestations. A partir d'une vitesse moyenne et d'une heure de départ initiale, Infor LN réalise une estimation basée sur les distances.

```
temps (distance) =  distance (km) x vitesse (km/h) + heure de départ (h)
```

- Prendre ou non en compte des contraintes de temps : l'itinéraire le plus court est pris en compte. Sinon, on considère le début au plus tôt et la fin au plus tard des prestations. Ces contraintes de temps peuvent être configurées via les paramètres "Respecter début au plus tôt" et "Respecter fin au plus tard", dans la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000). Si ces cases sont cochées et que les endroits spécifiés ne se trouvent pas sur l'itinéraire, Infor LN ne vous permet pas d'initier la prestation ; celle-ci reste dans la planification de groupe, et le statut de la prestation est déclaré "Non planifié".
- Prendre ou non en compte l'adresse du domicile du technicien de maintenance : l'intervalle de temps entre départ et arrivée. Lorsque le technicien de maintenance quitte son domicile et y revient en fin de journée, la tournée est clôturée ; sinon, elle reste ouverte.
- Le planificateur peut également définir manuellement la séquence de l'itinéraire. Pour ce faire :
  - Modifier les numéros de séquence
  - Cocher la case "Conserver la séquence"
  - Replanifier l'itinéraire

  Par conséquent, Infor LN actualise les temps de déplacement dans une séquence prédéfinie. Cependant, cette séquence n'est pas optimale et peut mener à un temps de déplacement plus long et à un kilométrage plus élevé.

Vérifier la disponibilité d'une ressource

Infor LN vérifie la disponibilité des ressources si la case **Vérifier la disponibilité des ressources** est cochée dans les sessions Groupes pour ordres de service (tsspc3100m000) ou Groupes pour ordres

de travail (tsspc3100m100). Cette case est cochée par défaut si la case **Vérif. disponibilité** est cochée dans la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000).

Une ressource n'est disponible pour le groupe de planification que si elle n'est pas affectée à un autre groupe de planification pour lequel la période de chevauchement (heure de début planifiée et heure de fin planifiée) est plus courte que le pourcentage de disponibilité défini. Infor LN propose une ressource, ou une liste de ressources, dont les attributs et les compétences correspondent, qui s'affiche dans la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000). Infor LN propose d'affecter la ressource classée en tête. Cochez la case **Affecter ressource au groupe de planification** pour affecter la ressource au groupe.

Lorsqu'une ressource est affectée au groupe de planification, vous pouvez la visualiser dans la session Groupe - Ressources (tsspc3102m000). Vous pouvez également consulter la liste des ressources proposées dans la session Groupes ordres de service - Besoins en ressources (tsspc3604m000). La session affiche également les attributs et compétences définis pour un groupe. Dans cette session, le planificateur peut sélectionner ou désélectionner les compétences et/ou attributs requis, pour vérifier si d'autres ressources peuvent devenir disponibles pour le groupe avec des critères moins stricts. Le planificateur peut également utiliser la session Groupes ordres de service - Ressources proposées (tsspc3604m400) pour vérifier si les compétences et attributs des ressources proposées correspondent aux exigences fixées pour le groupe.

Si la ressource n'est pas totalement disponible dans l'intervalle de temps du groupe spécifique, son pourcentage de disponibilité est calculé.

Exemple

Le groupe spécifique débute le 28/8/2011 à 9h00 et prend fin le 28/8/2011 à 13h00.

La ressource proposée EMPL-1 est affectée à un autre groupe entre le 2/8/2011 à 9h00 et le 28/8/2011 à 10h00. De ce fait, la ressource EMPL-1 est occupée durant une heure. Le pourcentage de disponibilité est égal à (4-1)/4 x 100 % = 75 %.

```
La formule suivante est utilisée pour calculer le pourcentage de disponibilité
 (AP, Availability Percentage) :

AP = heures disponibles x 100% / heures nécessaires

Les heures disponibles sont le nombre d'heures de travail (selon le calendrier
 des ressources) s'écoulant entre l'heure de début planifiée et l'heure de
fin planifiée du groupe de planification, moins la somme des heures de travail
 (selon le calendrier des ressources) entre l'heure de début planifiée et
l'heure de fin planifiée des groupes chevauchant auxquels la ressource a été
 affectée).
```

Il se peut que le nombre d'heures disponibles excède le nombre d'heures requis, le pourcentage de disponibilité est alors > 100 %. Dans ce cas, le pourcentage de disponibilité est fixé à 100 %.

Dès qu'une ressource est affectée à un groupe de planification, Infor LN recalcule la disponibilité de la ressource.

Lorsque la disponibilité de la ressource est inférieure au **Pourcentage minimum de disponibilité** défini dans la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000), Infor LN la retire de la liste des ressources proposées.

Dans le cas où la case de vérification de la disponibilité n'est pas cochée, Infor LN ne vérifiera pas la disponibilité de la ressource. Le pourcentage de disponibilité n'est pas calculé, et est fixé à 0,0.

Règle de priorité

Si plusieurs ressources sont trouvées pour un groupe de planification, leurs priorités sont établies sur la base des règles de priorité. Définissez la valeur du champ **Priorité proposée** de la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000).

Infor LN classe toujours les ressources proposées sur la base des règles de priorité. Le classement ou l'ordre de priorité permet à Infor LN d'affecter automatiquement la ressource ayant le rang le plus élevé. Si la case **Automatiquement avec + haute priorité** est cochée dans la session Paramètres de planification des services (tsspc0100m000), Infor LN affecte les ressources en partant de la priorité la plus haute. Si cette case est décochée, vous devez affecter les ressources manuellement.

Les règles suivantes sont définies :

N° de séquence	Règle
1	N'est pas affectée à d'autres groupes de planification
2	Possède toutes les valeurs d'attribut du groupe de planification
3	Possède toutes les compétences requises
4	Possède toutes les compétences recommandées
5	Possède un groupe de planification avec la prestation terminée le plus tôt

Infor LN vérifie toutes les règles et classe les ressources proposées pour un groupe. Si la première règle s'applique, la ressource reçoit 24 (= 16) points. Si la deuxième règle s'applique, la ressource reçoit 23 (= 8) points. Si la troisième règle s'applique, la ressource reçoit 22 (= 4) points. Si la quatrième règle s'applique, la ressource reçoit 21 (= 2) points. Si la cinquième règle s'applique, la ressource reçoit 20 (= 1) points. Les ressources n'ont la même priorité que si les mêmes règles s'appliquent.

Exemple

Ressource A : si seule la règle 1 s'applique, cette ressource reçoit 16 points.

Ressource B : si seules les règles 2, 3 et 4 s'appliquent, cette ressource reçoit 8 + 4 + 2 = 14 points.

Ressource C : si seules les règles 1 et 5 s'appliquent, cette ressource reçoit 16 + 1 = 17 points.

Par conséquent, la ressource C reçoit la priorité la plus haute.

Lorsque des ressources sont triées selon la priorité, la priorité la plus élevée est affichée en tant que dernier enregistrement. Pour répertorier la ressource ayant la plus haute priorité comme premier enregistrement, Infor LN recalcule la priorité sur base de la formule suivante :

```
priorité = 32 - priorité
```

Exemple

Après le recalcul, la priorité pour les ressources citées dans l'exemple ci-dessus s'établit comme suit :

Ressource A : si seule la règle 1 s'applique, cette ressource reçoit 16 points. Priorité = 32 – 16 = 16.

Ressource B : si seules les règles 2, 3 et 4 s'appliquent, cette ressource reçoit 14 points. Priorité = 32 – 14 = 18.

Ressource C : si seules les règles 1 et 5 s'appliquent, cette ressource reçoit 17 points. Priorité = 32 – 17 = 15.

La description des règles de priorité est la suivante :

- **Règle 1 - N'est pas affecté à d'autres groupes de planification**
  Cette règle est effective lorsque pour une ressource, aucun enregistrement n'existe dans la session Groupe - Ressources (tsspc3102m000) pour aucun autre groupe de planification.
- **Règle 2 - Possède toutes les valeurs d'attribut du groupe de planification**
  Cette règle est effective lorsque pour une ressource, le champ **Corresp. valeurs d'attributs** de la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000) prend la valeur "Spécifique".
- **Règle 3 - Possède toutes les compétences requises**
  Cette règle est effective lorsque pour une ressource, les cases **Corresp. qualif. obligatoires** et **Corresp. qualif. recommandées** de la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000) sont cochées.
- **Règle 4 - Possède toutes les compétences recommandées**
  Cette règle est effective lorsque pour une ressource, la case **Corresp. qualif. recommandées** est cochée dans la session Groupe - Ressources proposées (tsspc3104m000).
- **Règle 5 - Possède un groupe de planification avec la prestation terminée le plus tôt**
  La règle est effective lorsque la ressource est affectée à un ou plusieurs autres groupes de planification dans la session Groupe - Ressources (tsspc3102m000), et que l'**Heure de fin planifiée** du dernier groupe de planification précède celle des autres ressources proposées. Lorsque la ressource n'est pas encore affectée à un groupe de planification, cette règle est à coup sûr effective.

Annexe A
Glossaire

A

accusé de réception

Lettre relative à la planification d'un ordre de service et destinée à en informer le tiers. A cette fin, une présentation (modèle) adaptée à chaque utilisateur peut être définie dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000).

appel

Question, réclamation ou dysfonctionnement communiqué à la personne responsable du service ou de la maintenance de l'article concerné.

article

Article de maintenance standard.

Article sérialisé

Article identifié de manière unique par le code article (numéro d'article du fabricant) combiné au numéro de série.

autorisation de retour de marchandise

Retour attendu de matières du client chez le fournisseur de services.

Acronyme : Autorisation retour matière

Autorisation retour matière

Voir : *autorisation de retour de marchandise (p. 103)*

autres

Toutes les prestations de service non couvertes par les types de services suivants : help desk, problème interne, problème externe, maintenance interne, maintenance externe, réparation en atelier et traitement de réclamation.

autres besoins par prestation planifiée

Tous les autres besoins (tels que l'outillage, le déplacement et la sous-traitance) pour l'exécution de la prestation sur l'article.

besoins

Des besoins en matières, en main-d'œuvre et autres peuvent être définis pour une prestation de référence/planifiée.

centre de réparation

Sous-département du département Service responsable de l'exécution d'un ordre de travail.

classe d'utilisation

Les classes d'utilisation classifient l'utilisation d'un groupe d'installation, d'une configuration ou d'un article (sérialisé) en fonction de facteurs environnementaux ou de la fréquence d'utilisation.

Vous pouvez utiliser les classes d'utilisation pour prévoir la maintenance requise pour un groupe d'installation, une configuration ou un article (sérialisé) en fonction de son utilisation.

Exemple

La classe d'utilisation d'un camion peut être nationale ou internationale. La maintenance requise pour une utilisation nationale est différente de celle requise pour une utilisation internationale, par exemple :

- différence du nombre de kilomètres,
- différence de climat.

conditions des coûts

Spécification détaillée d'une condition de couverture.

contrat de service

Contrat de vente entre un prestataire de services et un client pour une période donnée, qui indique les configurations (groupes d'installation ou articles sérialisés) concernées par la maintenance, les conditions de couverture et le prix convenu.

contrôle

Prestation spécifique exécutée pour déterminer la condition et l'état (d'une composante) d'une configuration ou d'un processus. Des activités de contrôle peuvent se baser sur des normes de contrôle spécifiées dans des documents. Les prestations et périodicités de contrôle sont spécifiées dans le programme de maintenance.

Contrôle DAV

Vérification de la quantité qui peut être promise à un client en fonction de la demande autorisée. Le principal objectif du contrôle DAV est de réserver une certaine quantité de la pièce détachée ou de l'article.

couverture du contrat

Méthode indiquant comment les coûts de l'ordre de service sont couverts par le contrat.

DAV

Quantité d'articles qui peut être promise à un client immédiatement ou à un moment à venir spécifique.

département Service

Département responsable de l'exécution d'un ordre de travail.

département Service

Département constitué d'une ou de plusieurs personnes et/ou machines présentant des capacités identiques, qui peut être considéré comme une unité pour les objectifs de service et de planification de la maintenance.

devis d'ordre de service

Document pouvant être envoyé à un tiers potentiel et qui comprend le prix, les conditions de vente et un descriptif des services et des matières. Les données concernant le tiers, les conditions de règlement et les conditions de livraison sont incluses dans l'en-tête. Les données concernant les prestations et les matières sont saisies dans les lignes du devis.

devis du contrat

Devis adressé à un tiers pour la fourniture d'un contrat de service.

documents d'ordres de service externes

Les documents d'ordres de service externes incluent des fiches d'informations, des fiches de rendez-vous et des états des réparations.

élément de coût

L'élément de coût est une catégorie de classification des coûts qui est définie par l'utilisateur.

Les éléments de coût ont les fonctions suivantes :

- Ventilation du coût standard, du prix de vente ou du prix de valorisation d'un article.
- la comparaison entre les coûts d'ordre de fabrication estimés et réels ;
- le calcul des écarts de production ;
- Affichage de la répartition de vos coûts entre les divers composants de prix de revient dans le module Comptabilité analytique.

Les éléments de coût peuvent appartenir à ces divers types de coûts :

- **Coûts matières**
- **Coûts opératoires**
- **Majoration sur coûts matières**
- **Majoration sur coûts opératoires**
- **Coûts de transfert des en-cours**
- **Coûts généraux**

Remarque
Si vous utilisez le Contrôle d'assemblage (ASC), vous ne pouvez pas vous servir des éléments de type **Coûts généraux**.

emplacement

Zone physique identifiable dans un atelier de maintenance, un département Service ou un centre de charge dans lequel les pièces sont stockées de manière temporaire. La manutention d'entrée et de sortie de stock n'est pas enregistrée dans Infor LN.

en-tête de l'ordre de service

L'en-tête de l'ordre de service contient toutes les données saisies dans la session Ordres de service (tssoc2100m000).

état des réparations

Etat qui informe le tiers des conclusions des ordres de service, dans le cas où des réparations auraient été effectuées sur des articles spécifiques. Il est possible de définir un modèle de lettre dans les paramètres SOC. Une annexe (présentation standard) est imprimée pour chaque prestation. Cette annexe est imprimée dans la langue du tiers.

état du contrôle

Etat qui peut servir à enregistrer les valeurs mesurées sur un article, dans le cas où un contrôle devrait être exécuté.

facture échue

Facture qui demeure impayée.

fiche d'ordre de service

Fiche qui renseigne le technicien de maintenance sur le travail à effectuer.

fiche de rendez-vous

Les fiches de rendez-vous peuvent être imprimées si l'en-tête de l’ordre indique qu'un rendez-vous a été pris. Cette lettre peut être envoyée au tiers. Les fiches de rendez-vous peuvent être imprimées si l'en-tête de l’ordre indique qu'un rendez-vous a été pris.

garantie

Garantie qu'un composant est réparé gratuitement ou à coût réduit s'il ne fonctionne pas conformément aux spécifications convenues pendant une période de garantie.

Garantie de réparation

Garantie du prestataire de services selon laquelle le produit est réparé gratuitement si la réparation précédente n'est pas satisfaisante ou appropriée.

groupe d'installation

Ensemble d'articles sérialisés dont l'emplacement est identique et qui appartiennent au même tiers. En regroupant des articles sérialisés dans un groupe d'installation, vous pouvez les gérer collectivement.

groupe de prestations

Catégorie définie par l'utilisateur, créée pour grouper des prestations de référence ou des prestations planifiées sur la base de leurs caractéristiques communes.

Exemple

Groupe de prestations d'assemblage.

help desk

Centre de support direct, qui compte des techniciens de maintenance dont la fonction consiste à répondre aux questions des clients et à résoudre leurs problèmes.

Installation

Liste des articles (sérialisés) qui appartiennent à un groupe d'installation.

ligne de prestation d'ordre de service

Unité la plus petite de la prestation qui peut être exécutée pour un ordre de service. Il est possible de définir plusieurs prestations par ordre de service. Ceci permet, par exemple, de combiner des appels avec des prestations de maintenance planifiées.

lignes d'objets des ordres d'intervention pour échange

Une ligne de l'ordre d'intervention pour échange indique l'article sérialisé qui doit être modifié par l'ordre d'intervention pour échange, ainsi que le tiers acheteur auquel il appartient. Si un ordre de service a été créé pour l'ordre d'intervention pour échange, le numéro de l'ordre de service est affiché sur la ligne de l'ordre d'intervention pour échange.

lignes d'ordre de maintenance externe

Lignes qui enregistrent tous les détails des articles qui doivent être gérés, prêtés, remplacés, livrés ou reçus.

lignes de besoins

Lignes qui indiquent les ressources requises pour exécuter une prestation. Les lignes de besoins peuvent inclure des besoins en matières, en outillage et autres.

liste de contrôle

Liste des points auxquels le technicien de maintenance doit prêter attention pendant l'exécution d'une prestation de service. Les listes de contrôle servent à regrouper des contrôles spécifiques de sorte que plusieurs d’entre eux puissent être associés à une prestation de référence. Selon les réponses attendues du contrôle, un espace est réservé lors de l'impression du document associé à l'ordre de service.

maintenance des outils

Prestations de maintenance exécutées sur l'outillage.

maintenance externe

Prestations de Maintenance préventive (PM) exécutée sur un objet par un technicien de maintenance sur le site du client. Ce type de prestation est défini dans un contrat.

maintenance interne

Prestations de maintenance exécutées sur des périphériques de production internes.

maintenance préventive

Prestations de maintenance exécutées régulièrement en vue d'éviter des dysfonctionnements ou des pannes.

majoration/remise

Une *majoration* peut être appliquée si, par exemple, un délai de réponse spécial est requis. Une *remise* peut être accordée si, par exemple, une quantité d'un article donné est requise par opposition à un article unique.

Remarque

- Si une majoration est appliquée à un article ou à un ordre, elle vient s'ajouter aux coûts d'origine.
- Si une remise est appliquée à un article ou à un ordre, les coûts d'origine sont réduits.

marge

Délai entre la date de début au plus tôt et la date de début planifiée d'une prestation, et entre la date de fin au plus tard et la date de fin planifiée d'une prestation. La marge est délibérément introduite par le planificateur pour réduire le risque de voir le retard d'une seule prestation affecter les prestations suivantes et, en conséquence, perturber la planification globale.

modèles de contrôles

Ensemble de mesures que vous devez exécuter sur des articles lors d'un contrôle. Les modèles de contrôles incluent les valeurs de norme qui déclenchent les prestations de référence. Si un contrôle est exécuté et que la valeur de norme définie pour la variable dépendante est dépassée, une ou plusieurs prestations de référence doivent être exécutées.

numéro de série

Numéro qui, avec le code article ou le numéro d'article du fabricant, identifie de manière unique un composant, un article, une machine ou une installation.

Il est généralement affiché avec le numéro d'article du fabricant et d'autres données d'identification sur une plaque d'identification attachée à l'article.

ordre d'intervention pour échange

Ordre servant à collecter et modifier, réparer ou remplacer un article (par exemple, un rappel de produit). Vous pouvez appliquer cet ordre à un ou plusieurs clients. L'ordre peut être créé par le service de marketing, de ventes ou de fabrication.

ordre de maintenance externe

Ordres servant à planifier, exécuter et contrôler la maintenance sur des composants et produits qui appartiennent au client, ainsi que la gestion logistique des pièces de rechange.

ordre de service,

Ordres servant à planifier, exécuter et contrôler toutes les réparations et opérations de maintenance effectuées sur des configurations présentes sur des sites de clients ou dans la société.

ordre de travail

Ordres utilisés pour planifier, exécuter et contrôler l’ensemble de la maintenance sur des articles dans un atelier de maintenance ou de réparation. Un ordre de travail est constitué d'au moins un en-tête d'ordre de travail et peut comporter plusieurs prestations qui doivent être exécutées sur un article de service réparable.

période de révision du crédit

Au cours de cette période, le tiers facturé doit payer ses factures. Cela peut être considéré comme la période de factures impayées.

phases de couverture

Une condition de couverture peut être étalée dans le temps ou être rendue dépendante de la valeur de compteur d'un article. Il est possible de spécifier une autre méthode de couverture pour chaque phase.

plafond de crédit

Risque financier maximum concernant un tiers facturé, que vous acceptez, qui est assuré ou qu'un tiers facturant accepte vis à vis de votre société.

Quand vous créez des ordres, Infor LN vérifie en permanence que le montant total des ordres facturés ne dépasse pas le plafond de crédit fixé. Quand cette limite est dépassée, Infor LN envoie un message d'avertissement.

planification de la maintenance

Liste des prestations planifiées pour des articles sérialisés/groupes d'installation à des fins de maintenance préventive à long terme.

Planification des ressources de services

La planification des ressources de service est la phase de planification à long terme des ordres de service définis dans Service et planifiés pour le moyen à long terme (mois).

position

Endroit où est effectuée la mesure.

Exemple

Mesurer le relief d'un pneu en spécifiant avant gauche/avant droit, etc.

prestation de maintenance

La plus petite unité de travail qui forme la base de l’ensemble de la maintenance à effectuer.

prestation de référence

La plus petite unité de travail requise pour effectuer la maintenance.

prestations planifiées

Moments, prévus par une prestation planifiée, lors desquels une maintenance préventive des articles sérialisés/groupes d'installations doit avoir lieu. Une planification de maintenance représente une demande de prestations de service sur le long terme, et peut être utilisée comme donnée d'entrée pour la procédure d'ordre de service.

sous-traitant

Tiers auquel il est fait appel pour exécuter certains services, tels que l'exécution d'une partie d'un projet ou d'un ordre de fabrication. Les services sont fournis à partir d'une commande fournisseur.

taux de main-d’oeuvre

Code taux main-d'œuvre défini dans la session Codes Taux main-d'oeuvre (tcppl0190m000) de Données du personnel. Il est possible d’indiquer un prix de vente et un coût dans ce code de taux de main-d'œuvre.

Vous pouvez affecter des taux de main-d'œuvre à plus grande échelle, par exemple à :

- un département Service, pour tous les travaux effectués par celui-ci ;
- Un groupe d'installation, pour tous les travaux exécutés sur le groupe d'installation.

Dans la session Paramètres des ordres de service (tssoc0100m000), il est possible de définir les chemins d'accès au taux de main-d'oeuvre par défaut pour les éléments suivants :

- taux de vente estimé,
- coûts estimés,
- taux de vente réel,
- coût réel.

technicien de maintenance

Technicien qualifié qui exécute les prestations de service au sein de sa propre entreprise ou sur le site du client.

tendance

Informations nécessaires pour calculer la tendance de mesures numériques.

type de coût

Catégories servant à enregistrer le type de coûts. Les types de coûts vous permettent de bénéficier d'une vue plus détaillée de la source des coûts.

type de couverture

Classification financière qui indique dans quelle mesure le travail est couvert en vertu de la garantie ou du contrat et qui précise la partie modifiable des prestations.

type de mesure

Mesure spécifique servant à déterminer la valeur de la variable d'un article (quantité de mesure) dans une situation donnée. Exemple: Profondeur de la moulure d'un pneu.

Type de service

Classification des services proposée par des fournisseurs de services. Le type de service détermine le type de disponibilité applicable à un en-tête d'ordre de service et fournit un type d'ordre et un type de couverture par défaut.

unité de mesure

Unités servant à exprimer des mesures. L'unité peut être définie par l'utilisateur ou sélectionnée dans la liste des unités, dans le module Données communes.

valeur de norme dépendante

La valeur de norme dépendante détermine le moment où la maintenance est requise pour un article dans une configuration.

- Dans le cas d'un contrôle prévu : si la valeur mesurée ne correspond pas à la valeur de norme, une prestation de maintenance est requise. Vous pouvez planifier immédiatement un ordre de service qui exécute la maintenance requise, ou une prestation liée.
- En cas de valeur de compteur : la maintenance doit être exécutée lorsque la valeur de norme est atteinte.

Exemple (CV) : Si un véhicule doit être contrôlé tous les 20 000 km, la première valeur de norme est 20 000 km, la deuxième 40 000 km, etc.

valeur du compteur

Maintenance préventive qui a lieu à intervalles réguliers. Ces intervalles sont exprimés dans l'unité associée à l'utilisation (par exemple, heures de fonctionnement ou kilomètres). La maintenance a réellement lieu lorsque la valeur de norme du compteur est atteinte.

Exemple

Un véhicule doit être révisé tous les 20 000 km.

variable dépendante

Unité de mesure qui, conjointement avec une valeur de norme (et une valeur de début), détermine le moment où des prestations de maintenance doivent être exécutées.

Index

accusé de réception, 103
Achèvement des prestations d'ordres de service, 73
Affectation de ressources, 91
Analyse d'échec, 33
Annulez les ordres de service, 76
appel, 103
article, 103
Article de remplacement, 46
Article sérialisé, 103
autorisation de retour de marchandise, 103
Autorisation retour matière, 103
autres, 103
autres besoins par prestation planifiée, 104
besoins, 104
Blocage d'ordres, 79
Blocage d'ordres de service, 79
Calcul du prix
    contrat, 66
centre de réparation, 104
classe d'utilisation, 104
conditions des coûts, 104
Conditions du contrat, 38
Consignation de devis d'ordres de service dans l'historique et suppression, 64
Contrat
    calcul du prix, 66
contrat de service, 104
contrôle, 104
Contrôle DAV, 105
Contrôle de l'heure de début/fin planifiée (de la prestation) d'ordre de service, 75
Coûts des ordres de service budgétés, 66
couverture du contrat, 105
Date DAV, 46
DAV, 46, 105
Définition de rendez-vous pour les ordres de service, 78
Définition des données de base, 49, 51
département Service, 105, 105
dépendante, 26
devis d'ordre de service, 105
Devis d'ordres de service
    création, 61
Devis d'ordres de service dans l'historique
    consignation et suppression, 64
devis du contrat, 105
Devis d'ordre de service
    traitement, 82
Devis d'ordres de service en ordres de service
    transformation, 63
Devis
    ordre de service, création, 61
    ordre de service, traitement, 82
documents d'ordres de service externes, 105
Documents d'ordres de service externes, modèles, 79
élément de coût, 106
emplacement, 106
Emplacement, 45
en-tête de l'ordre de service, 106
ERP global, 67
Etablissement des coûts de revient des ordres de service, 32
état des réparations, 106
état du contrôle, 106
Facturation des ordres de service, 33
facture échue, 107
Fermez les ordres de service, 76
fiche d'ordre de service, 107
fiche de rendez-vous, 107
garantie, 107
Garantie de réparation, 107
Génération d'un ordre d'intervention pour échange, 57

Génération de la planification de maintenance, 55
Génération d'ordres de service, 64
Génération d'ordres de service pour des ordres d'intervention pour échange, 59
Gestion des ordres de service, 30, 34
Gestion des ordres de service (SOC), 12
groupe d'installation, 107
groupe de prestations, 107
help desk, 107
Heure de début/fin planifiée (de la prestation) d'ordre de service
contrôle, 75
Heures supplémentaires
utilisation, 82
Impression des documents d'ordres de service, 77
Installation, 107
Introduction, 11
Lien d'un contrat à l'ordre de service, 42
ligne de prestation d'ordre de service, 108
lignes d'objets des ordres d'intervention pour échange, 108
lignes d'ordre de maintenance externe, 108
lignes de besoins, 108
liste de contrôle, 108
maintenance des outils, 108
maintenance externe, 108
maintenance interne, 108
maintenance préventive, 108
majoration/remise, 109
marge, 109
Mesure, 21
Mesures, 18
modèles de contrôles, 109
Modèles pour documents d'ordres de service externes, 79
numéro de série, 109
ordre d'intervention pour échange, 109
ordre de maintenance externe, 109
ordre de service,, 109
ordre de travail, 110
Ordre d'intervention pour échange
génération, 57
Ordres d'intervention pour échange
génération d'ordres de service, 59
ordres de service,
annulation, 76
Ordres de service
fermeture, 76
génération, 64
Ordres de service pour ordres d'intervention pour échange
génération, 59
Ordres d'intervention pour échange, 27
période de révision du crédit, 110
phases de couverture, 110
plafond de crédit, 110
Planification d'itinéraire, 98
Planification de groupe, 85
planification de la maintenance, 110
planification de maintenance.
génération, 55
planification des besoins en services
globale, 67
Planification des ressources de service, 31
Planification des ressources de services, 110
Planification des tournées, 95
Planification
maintenance, génération, 55
position, 110
prestation de maintenance, 110
prestation de référence, 110
Prestations de l'ordre de service
achèvement, 73
Prestations de référence, 15
prestations planifiées, 111
Procédure de couverture, 35
Procédure de taux de main-d'oeuvre, 16
Processus de planification de groupe, 89
Projet, intégration à l'application Service, 34
Recalcul du prix, des remises et des montants, 42
Règle de priorité, 101
Rendez-vous pour les ordres de service
définition, 78
SOC, ?
Sous-traitance, 29
sous-traitant, 111
Stratégies de maintenance, 19
Suppression de devis d'ordres de service, 64
taux de main-d'oeuvre, 111
technicien de maintenance, 111
tendance, 111
Transformation des devis d'ordres de service en ordres de service, 63

type de coût, 111
type de couverture, 111
type de mesure, 112
Type de service, 112
unité de mesure, 112
Utilisation des conditions du contrat, 39
Utilisation des heures supplémentaires, 82
valeur, 26
valeur de norme, 26
valeur de norme dépendante, 112
valeur du compteur, 112
variable, 26
variable dépendante, 112
Vérifier la disponibilité d'une ressource, 99